



**MECELEC**  
**Composites**

Nested by Altheora

# le groupe ALTHEORA

**ALTHEORA est le leader français de la transformation de matériaux composites et polymères.**

Connu depuis 1934 pour ses développements d'outillages spécifiques dans le BTP (coffret électrique, gaz, télécom, eau...), le Groupe a développé une expertise et des technologies de pointe pour des secteurs aussi variés et exigeants que l'industrie ferroviaire, l'aéronautique, la mobilité terrestre, le médical, les loisirs ou encore le mobilier urbain... ALTHEORA propose des solutions 100% intégrées, de la R&D à la production et développe avec ses clients de nouveaux produits répondant aux problématiques d'avenir (nouvelles mobilités, smart city...).

**Le Groupe est structuré en pôles de compétences :**

**ALTHEORA is the French leader in composite material applications.**

Since 1934, the company has been known for its specific tools development in construction and public works (boxes for electrical, gas, telecommunications, and other applications). The Group has developed expertise and state-of-the-art technologies in wide-ranging and exacting sectors such as railways, aeronautics, ground mobility, healthcare, leisure, urban outdoor furnishings, and more. ALTHEORA offers solutions that are 100% integrated, starting from R&D to production. Alongside its clients, it develops new products responding to the needs of tomorrow (new types of mobility, smart cities, etc.).

**The Group is built around centers of excellence:**

Expert et leader dans la transformation de matériaux composites

*Expert and leader in composite material applications*



Expert en injection thermoplastique de pièces de grande dimension

*Expert in injection techniques for large format plastic parts*



Spécialiste de la peinture et du parachèvement des pièces industrielles

*Specialist in industrial parts coating and finishing work*



Laboratoire d'innovations et accélérateur de projets industriels

*Innovation lab and industrial projects booster*

# MECELEC Composites

## Le fleuron de l'écosystème ALTHEORA

Au sein du pôle ALTHEORA Composites, MECELEC Composites est l'entreprise experte et leader dans la transformation des matériaux composites. Depuis près de 90 ans, nous mettons notre savoir-faire au service de nos clients.

Avec + de 6000 références et 500 clients dans 28 pays, MECELEC Composites est le partenaire expert dans le conseil et l'ingénierie, accompagnant les projets de leur conception à leur application finale quelles que soient les contraintes techniques.

Grâce à nos 3 sites de production (Mauves et St-Agrève en Ardèche, St-Etienne-de-St-Geoirs en Isère), MECELEC Composites propose **des produits, de la pièce unique à la grande série, répondant à des cahiers des charges complexes et des normes strictes, que ce soit en termes de résistance, souplesse, étanchéité, isolation électrique, ...**

MECELEC Composites permet la transformation de matériaux composites dans de nombreux secteurs :

*Within the ALTHEORA Composites division, MECELEC Composites is the company providing expertise, and a leader in composite material applications. For almost 90 years, we have shared our know-how to satisfy our clients.*

*With more than 6,000 product references and 500 clients in 28 countries, MECELEC Composites is the expert partner in consulting and engineering, supporting projects from their design through their final application whatever the technical constraints are.*

*With its 3 manufacturing sites Mauves and St-Agrève (Ardèche, France), St-Etienne-de-Saint-Geoirs (Isère, France), MECELEC Composites proposes **one-off or mass-produced parts that meet complex technical specifications and strict standards, whether it be in terms of resistance, flexibility, or impermeability, electrical insulation, for example.***

*Mecelec Composites manages composite material applications used in many sectors:*



### LA MOBILITÉ (aéronautique, transports terrestres)

Notre technicité permet la production de pièces respectant des caractéristiques mécaniques avancées, des pièces d'aspect peintes et l'intégration de fonctions et commandes. Grâce à nos presses à compression allant jusqu'à 2 000 tonnes, nous réalisons en grandes séries des pièces aérodynamiques, des éléments de carrosserie et des pièces d'intérieur structurelles ou semi-structurelles.

#### MOBILITY (AERONAUTICS, GROUND MOBILITY)

*Our technical sophistication helps us to produce parts that respect advanced engineering characteristics, parts with a painted appearance, as well function integration. Using our compression presses that can apply a force of up to 2,000 metric tons, we produce aerodynamic parts, car body parts, interior structural/semi-structural parts.*



### L'INDUSTRIE FERROVIAIRE

Nous travaillons avec les leaders du marché pour la fourniture de matériel à la voie et matériel embarqué répondant à des caractéristiques strictes en termes de feu, fumée, mécanique, diélectrique, usure, étanchéité, isolation, signalisation, ...

#### RAILWAY INDUSTRY

*We work with the market leaders to supply railway equipment and embedded equipment that meets strict qualifications in terms of fire, smoke, mechanical and dielectric properties, wear, impermeability, insulation, signaling, etc.*



### L'ÉNERGIE

Nous concevons des gammes complètes de coffrets pour tous les acteurs des secteurs du gaz, de l'électricité, de l'eau ou des télécoms. Nos lignes de fabrication entièrement automatisées autorisent toutes les finitions personnalisées. De la pièce détachée à l'équipé, nous apportons des solutions à toutes les attentes de nos clients.

#### ENERGY

*We design complete ranges of cabinets for all players in the gas, electricity, water or telecom sectors. Our fully automated manufacturing lines allow for all custom finishes. From spare parts to complete equipment, we provide solutions to all our clients' demands.*



### LES SPORTS, LOISIRS, NAUTISME & MÉDICAL

Nous développons des produits répondant à des usages plus spécifiques, comme des équipements urbains (colonnes Morris), sportifs, du matériel médical (bornes de stérilisation, blocs sanitaires ...), de loisirs & nautisme (parois de piscine, mobilier nautique ...).

#### SPORTS, LEISURE, MARINE & MEDICAL

*We develop products that meet more specific requirements, such as urban equipment (Morris columns), sporting equipment, medical equipment (sterilization stations, sanitary facilities, etc.), leisure and marine equipment (pool walls, marine furniture, etc.).*

# nos technologies, nos équipements

## la maîtrise de tous les procédés de fabrication

**MECELEC Composites maîtrise l'ensemble des procédés de transformation et produit des pièces de haute technicité** (grands volumes, résistantes à des températures extrêmes, ignifugées, à fortes propriétés d'isolation électrique...). Nous proposons également le parachèvement des pièces jusqu'au produit fini (peinture, marquage, insertion, câblage, traitement de surface...).

### COMPRESSION THERMODURCISSABLE (SMC) :

Cette technique de moulage permet de produire des matériaux résistants aux températures extrêmes, ignifuges et à forte isolation électrique sans modification de leur résistance mécanique.

**32 presses de 100 à 2 000 tonnes, majoritairement automatisées et robotisées.**

### INJECTION THERMOPLASTIQUE :

Cette technologie permet d'obtenir des pièces de haute technicité sur lesquelles les opérations de finition sont quasi-inexistantes.

**15 presses de 50 à 550 tonnes permettant des pièces techniques ou d'aspect.**

### CONTACT, INFUSION, R.T.M. :

Ces procédés permettent la réalisation de pièces structurelles et de grands formats, de la pièce unique jusqu'à la moyenne série.

**2 machines d'injection basse pression RTM**

### USINAGE ET PARACHÈVEMENT :

Nous fournissons un produit fini, prêt à être intégré, grâce à nos centres d'usinage présents sur chacun de nos sites : peinture, marquage, insertion, câblage, traitement de surface, application de peinture industrielle (liquide et poudre)...

*MECELEC Composites master all its manufacturing processes. It produces technically sophisticated parts (of non-standard sizes, resistant to extreme temperatures, fireproof, with strong electrical insulation properties, etc.). We also offer finishing work for parts up to the end product (painting, marking, insertion, cabling, surface treatments, etc.)*

### THERMOSETTING COMPRESSION (SMC):

*This molding technique enables us to produce materials that are resistant to extreme temperatures, are fireproof and have high electrical insulation without changing their mechanical strength.*

**32 presses from 100 to 2,000 tons, mostly robot-controlled and automated.**

### THERMOPLASTIC INJECTION:

*This technology allows us to achieve technically sophisticated parts with almost no finishing operations needed.*

**15 presses from 50 to 550 tons for technical or class A parts.**

### CONTACT, INFUSION, R.T.M.:

*These processes enable us to produce structural parts and large-scale parts, from one-offs to medium-sized series.*

**2 low pressure injection machines RTM**

### AND FINISHING WORK:

*We provide a finished product, ready to be integrated, thanks to our machining centers present on each of our sites: painting, marking, insertion, cabling, surface treatments, application of industrial paint (liquid and powder), etc.*

## les propriétés exceptionnelles des matériaux composites

Le matériau composite est un assemblage d'au moins deux matériaux non miscibles mais ayant une forte capacité d'adhésion. Il constitue un nouveau matériau aux propriétés supplémentaires que chaque élément seul ne possède pas. Il présente de nombreux avantages comparé aux autres matériaux (acier ou aluminium par exemple) qui peuvent être utilisés pour une même application :

- Plus léger
- Plus fort et plus rigide
- Plus résistant

- Plus design et personnalisable
- Plus technique (étanchéité, isolation,...)
- Plus respectueux

### **exceptional properties of composite materials**

*Composite material is an association of at least two immiscible materials with a high adhesion capacity. It forms a new material with extra properties that each element alone does not have. It has many advantages compared to other materials that can be used for the same purpose (steel or aluminum for example):*

- More lightweight
- Stronger and more rigid
- More resistant

- More design and customizable
- More technical (waterproofing, insulation, etc.)
- More eco-friendly

# notre méthode de travail

## la réponse sur-mesure

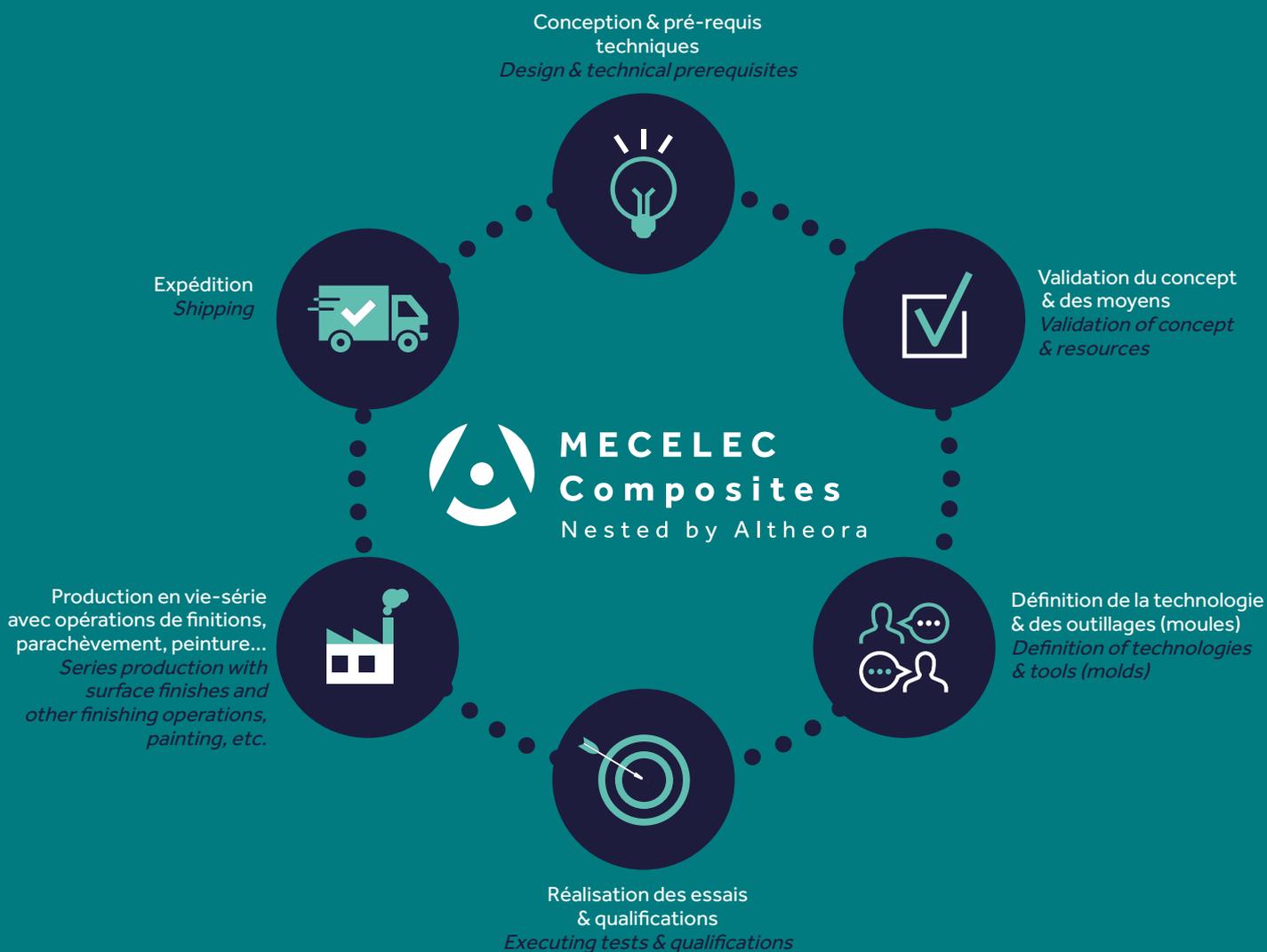
MECELEC Composites axe son développement sur l'accompagnement et la R&D, afin de toujours mieux répondre aux problématiques et aux besoins de ses clients. Pour chaque projet, les cahiers des charges, exigences de sécurité et normes sont uniques. C'est pourquoi une équipe de 12 personnes, qui fonctionne en mode projet selon les standards automobiles, est dédiée à l'étude des pré-requis et au développement des projets sur-mesure des clients.

**Notre mission quotidienne : accompagner les projets les plus ambitieux et techniques de nos clients en leur apportant notre expérience et notre capacité d'innovation.**

*MECELEC Composites focuses its development on support and R&D, to meet the challenges of its clients' needs. For each project, the technical specifications, safety requirements and standards are unique. This is why a 12-person team, operating in project mode in line with OEM standards, is responsible for examining prerequisites and developing custom projects for clients.*

***Our daily mission: accompanying our clients' most ambitious and technical projects by contributing our experience and our capacity for innovation.***

## le cycle de notre accompagnement



# nos réalisations



## EUROPISCINE

Nous fabriquons des panneaux de structure de bassin de piscine qui constituent le squelette d'une piscine enterrée. Véritable innovation, c'est une alternative durable et plus robuste aux structures classiques maçonnées ou en métal.

Production : grandes séries

Site : Mauves

Procédé de fabrication : SMC et injection

*We manufacture pool structure panels that make up the entire "shell" of an in-ground pool. A true innovation, it is a durable and more robust alternative to traditional masonry or metal structures.*

Production: high quantities

Site: Mauves

Manufacturing process: SMC and injection



## JC DECAUX

MECELEC Composites fabrique le mobilier urbain le plus incontournable des rues parisiennes, le toit des colonnes Morris pour la ville de Paris depuis 2019. Notre challenge fut de respecter son design mythique tout en choisissant une fabrication responsable, en fibres de lin, et en garantissant une étanchéité totale de la colonne.

Production : moyennes séries

Site : Mauves, Saint-Geoirs, Saint-Agrève

Procédé de fabrication : injection, SMC, RTM et peinture.

*MECELEC Composites manufactures the most iconic urban outdoor furnishings in Paris, the roof of the Morris columns since 2019. Our challenge was to respect its mythical design while opting to employ a responsible manufacturing process using linen fibers, and guaranteeing that the column is completely waterproof.*

Production: medium quantities

Sites: Mauves, Saint-Geoirs, Saint-Agrève

Manufacturing processes: injection, SMC, RTM and painting



## PANDROL

Nous produisons pour Pandrol des bras supports isolants. Ces pièces de haute technicité supportent le rail d'alimentation des nouvelles lignes de métro de la ville de Varsovie.

Production : grandes séries

Site : Saint-Geoirs, Mauves

Procédé de fabrication : SMC

*We produce insulating support arms for Pandrol. These highly technical parts support the distribution rail of the new metro lines in Warsaw.*

Production: high quantities

Site: Saint-Geoirs, Mauves

Manufacturing process: SMC



## TRIGANO

MECELEC Composites fabrique l'avancée des toits des campings cars emblématiques des marques CHALLENGER et CHAUSSON. Le choix du composite permet un gain de qualité et une plus grande facilité d'installation.

Production : grandes séries

Site : Mauves

Procédé de fabrication : SMC et peinture.

*MECELEC Composites manufactures the front roof of the CHALLENGER and CHAUSSON brands' emblematic motorhome. Using composites improves the quality of the product and makes it easier to install.*

Production: high quantities

Site: Mauves

Manufacturing process: SMC and painting

# nos réalisations

## LPG

Depuis 20 ans, MECELEC Composites fabrique des pièces pour les appareils de beauté LPG, outils de médecine esthétique référents, permettant de relancer les échanges circulatoires en activant le déstockage des graisses et en réduisant les imperfections de la peau.

Production : grandes séries

Site : Saint-Agrève.

Procédé de fabrication : injection

*For 20 years, MECELEC Composites has been manufacturing parts for LPG beauty devices. These devices are a reference in aesthetic medicine, helping to revive circulation by activating the fat release and reducing imperfections of the skin.*

Production: high quantities

Site: Saint-Agrève

Manufacturing process: injection



## IVECO

MECELEC Composites fabrique les carénages bloc batterie et bloc climatisation pour des bus hybrides d'agglomération. Le procédé de fabrication permet la protection des composants et la canalisation des flux d'air pour une bonne utilisation.

Production : grandes séries

Site : Mauves

Procédé de fabrication : SMC

*MECELEC Composites manufactures the battery and air-conditioning packs for hybrid buses in urban areas. The manufacturing process protects the components and channels airflow for proper use.*

Production: high quantities

Site: Mauves

Manufacturing process: SMC



## LIGIER

MECELEC Composites fabrique les planchers et tabliers de voiture sans permis du groupe Ligier. Le choix des composites teintés masse grainée permet de créer une pièce esthétique, légère, structurelle et semi-structurelle.

Production : grandes séries

Site : Mauves

Procédé de fabrication : SMC

*MECELEC Composites manufactures the floors and firewalls of Ligier group's license-free cars. Using grained mass tinted composites creates an aesthetic, light, structural and semi-structural part.*

Production: high quantities

Site: Mauves

Manufacturing process: SMC



## RENAULT TECH

Renault Tech a confié à MECELEC Composites la fabrication des planchers de son modèle Kangoo pour les personnes à mobilité réduite. Cette pièce en composites permet un gain de poids par rapport aux pièces en tôle tout en conservant des propriétés structurelles élevées.

Production : moyennes séries

Site : Mauves

Procédé de fabrication : SMC

*Renault Tech has entrusted MECELEC Composites with the manufacturing of the rear floors for its new Kangoo model for reduced mobility passengers. This composite part is more lightweight than sheet metal parts, but has still high structural properties.*

Production: medium quantities

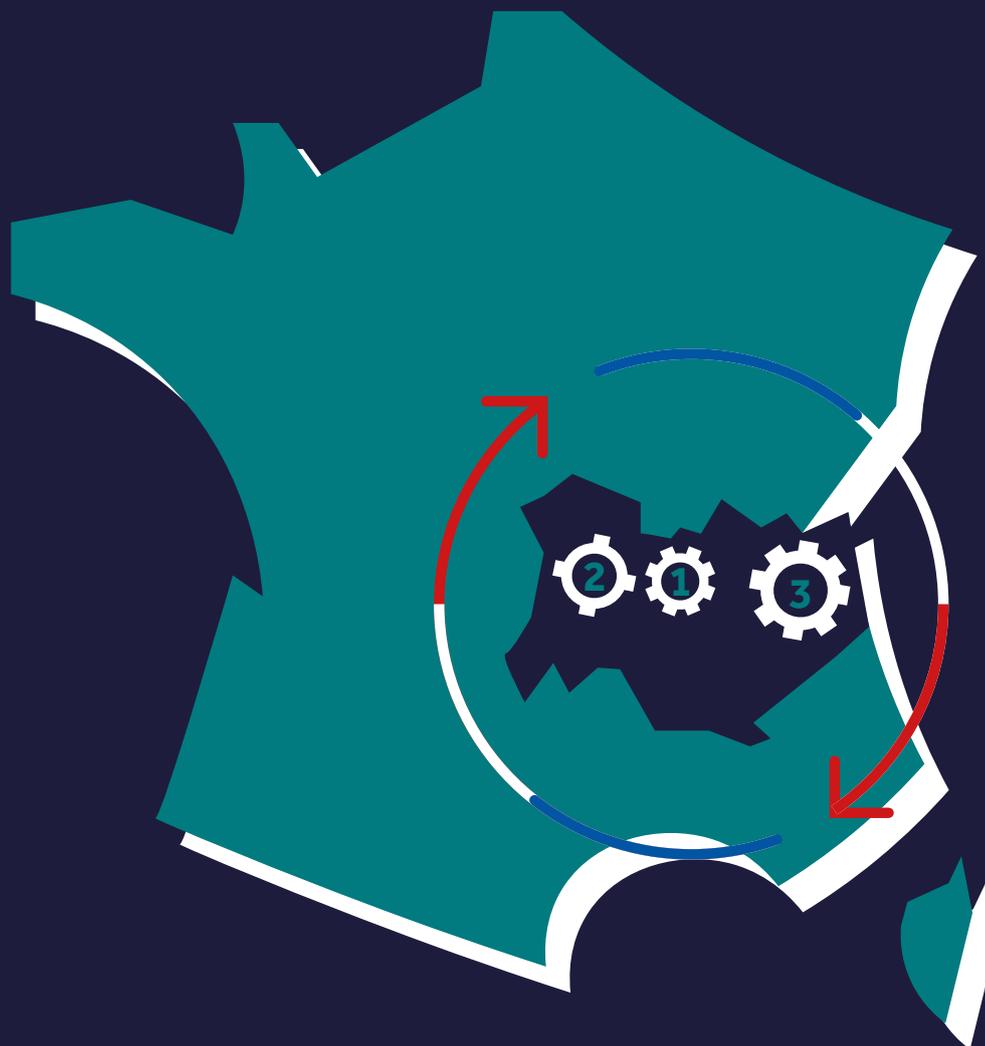
Site: Mauves

Manufacturing process: SMC



# nos sites de production

la qualité et la compétitivité de l'industrie basée en AURA



## MAUVES (1)

Siège Social  
3, rue des Condamines  
07300 MAUVES  
Tél +33 (0)4 75 07 87 07  
Fax : +33 (0)4 75 07 87 48  
-

## ST-AGRÈVE (2)

ZI Quartier Rascles  
07320 SAINT-AGRÈVE  
Tél. : +33 (0)4 75 66 90 90  
-

## ST-ÉTIENNE-DE-ST-GEOIRS (3)

ZAC Grenoble Air Parc  
Avenue Louis Blériot  
38590 ST-ÉTIENNE-DE-ST-GEOIRS  
Tél. : +33 (0)4 76 35 10 98

[contact@mecelec.fr](mailto:contact@mecelec.fr)



**MECELEC**  
**Composites**

Nested by Altheora