

Depuis 1971,
les plus beaux flacons
voient le jour chez MMB...

*Since 1971,
the finest perfume bottles
have been taking shape
at MMB...*





Notre plus grande
satisfaction : voir vos idées
prendre forme

Our greatest satisfaction
is seeing your ideas
take shape.

MMB est implanté au cœur de la Glass Vallée, premier pôle mondial du flaconnage de luxe.

Leader français de la maquette et du prototype premium, MMB accompagne les entreprises les plus prestigieuses dans la conception et la réalisation de leurs nouveaux produits.

Notre organisation en pôles technologiques encourage la recherche et l'innovation tout en permettant d'améliorer la chaîne de valeur de vos développements. Notre engagement : Vous délivrer dans les meilleurs délais et au meilleur coût, la maquette la plus belle, la plus fidèle et la plus proche de la réalité.

Plus qu'un métier, une passion !

MMB is nestled in the heart of France's Glass Valley, the world's leading region for luxury bottle production.

As the French leader in premium models and prototypes, MMB supports the most prestigious companies in the design and manufacture of their new products.

Our organisation in technical units encourages research and innovation, whilst improving the value stream of your developments. We are committed to providing you with faithful models of the finest quality and closest to reality, within the best lead times and at the most competitive prices. It's more than just a job, it's a passion!

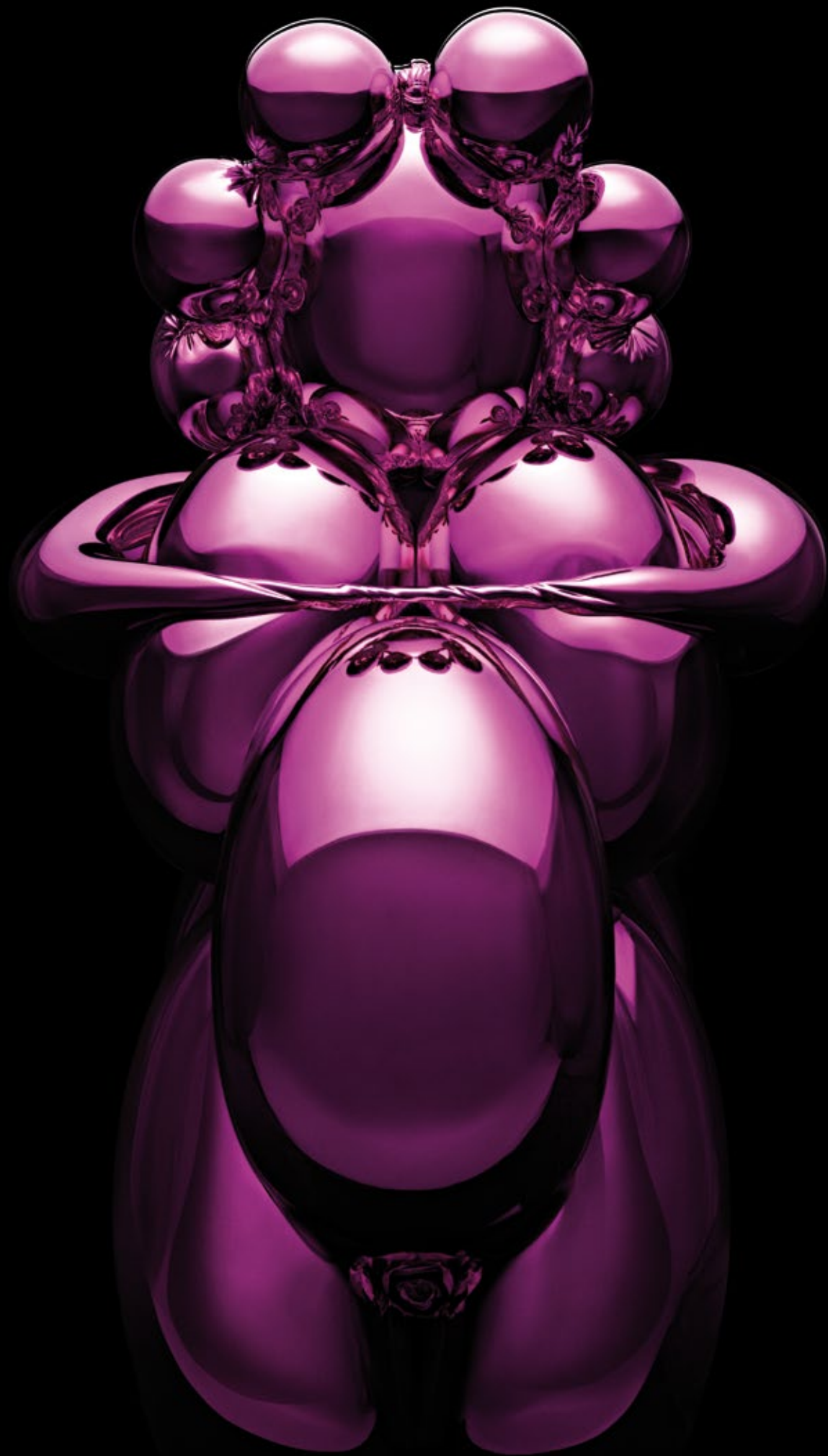


France Desjonquères - Directeur Général
Chief Executive Officer



Dior





Dom Pérignon



BALLOON VENUS
by



JEFF KOONS

MMB,
partenaire des projets d'exception

*MMB,
your partner for outstanding projects*



Dom Pérignon
🛡️

A LIMITED EDITION BY

| v | - |

IRIS VAN HERPEN

MMB,
partenaire des projets d'exception

MMB,
your partner for outstanding projects





L'exception industrielle MMB :
l'expertise de ses hommes
et la diversité de son
parc machines...

*The expertise of its staff and
the diversity of its machinery
puts MMB ahead of the rest...*



MMB est à la pointe de l'impression 3D.

Vous pouvez tout imaginer, nous pouvons tout réaliser

Pour répondre avec une extrême réactivité à des demandes toujours plus nombreuses, toujours plus créatives et avec des plannings et des budgets toujours plus serrés, nous disposons d'un double atout sans équivalent : Une communauté d'expérience de 40 ans et un parc machines unique dans l'univers de la maquette et du prototype.

Une large communauté d'expérience

Apprendre à dialoguer avec les designers, comprendre et accompagner l'intention créative, traduire une forme en choix techniques concernant son volume et ses matières, valoriser cette forme en veillant à son ergonomie... Fort de leurs compétences en chimie, en mécanique et leur savoir faire manuel, notre équipe de dix ingénieurs et maquettistes envisagent avec vous toutes les solutions techniques pour répondre au mieux à votre demande et enrichir vos idées.

Un parc machines très diversifié permettant des transferts de technologie

Nous possédons un parc machines d'avant-garde, homologué et très complet car nous opérons dans d'autres secteurs industriels de pointe tels que l'automobile ou l'aéronautique qui nécessitent des équipements et des matériaux high tech. C'est ainsi que nous sommes en mesure d'effectuer des transferts de technologies qui font progresser vos métiers et vos produits.

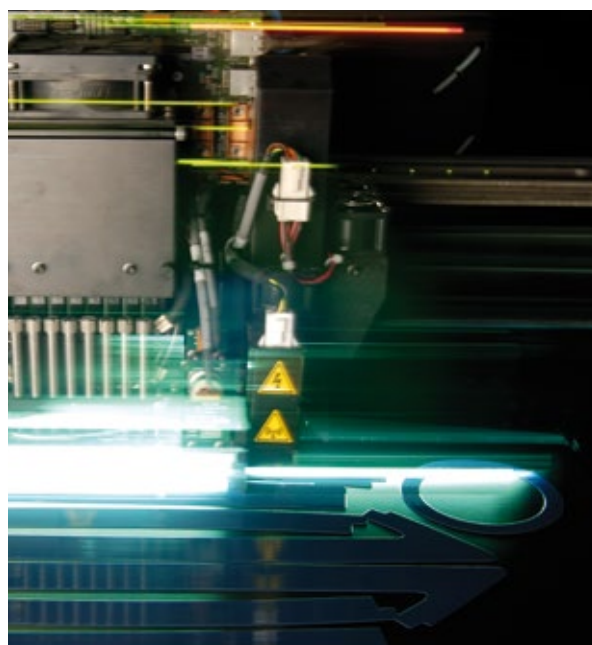
Extensive shared experience

Learning to dialogue with designers, understanding and assisting creative intention, translating a shape into technical options involving volume and material, enhancing this shape with an eye on ergonomics...

Backed by their skills in chemistry and mechanics, together with their manual expertise, our team of 10 engineers and modellers study, with you, all the technical solutions that will best fulfill your requirements and enhance your ideas.

A highly-diverse stock of machinery for technology transfer

As we also operate in other leading-edge industrial sectors, such as the automobile or aeronautic industries, that require high-tech material and equipment, we have wide range of avant-garde, officially recognised machinery. Therefore, we can create the technology transfer that drives your business and products forward.



MMB is at the forefront of 3D printing.

If you can imagine it, we can make it.

For a fast response to your ever more plentiful and creative requirements, with ever tighter schedules and budgets, we offer an unbeatable dual advantage: 40 years' of shared experience and a stock of machinery that is unique in the world of models and prototypes.

Un outil de production extraordinairement varié - An extraordinarily diverse production equipment

Fabrication Additive / Impression 3D

Métallique

Fusion laser sur lit de poudre. Dimensions max. : 250 x 250 x 320 mm. 1 DMLS M280 Qualifiée SAFRAN, 1 DMLS M290, 4 SLM Realizer

Matières - Alliage aluminium : ALSI10Mg, AS7G06, Acier inox : 316L et 17.4, Bases Nickel : Inconel 625 et 718, Titane : Ti64 et Ti40, CoCr, Bronze, Matières précieuses sur demande.

Plastique

Frittage Polymère. Dimensions max. : 550 x 550 x 460 mm
Matières : PA & PS. Stéréolithographie et pièces plastiques en résines photopolymères : Max 750 x 650 x 550mm.

Matières : ABS, PP, Transparente. Impression 3D bi-matières. Dimensions max. : 490 x 390 x 200 mm du souple au rigide.

Bureau d'étude intégré

Digitalisation : Reprise de pièces - Scan 3D - diam 2400
CAO : Catia, Solidworks, Geomagics, Magics, SolidEdge

Design intégré

Design produit, design graphique, Rendus 3D réaliste
CAO : Solidworks, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Maxwell Render.

Usinage

CN 5 axes. Dimensions max.: 4500 x 1800 x 1400 mm

Matières : Alliages d'aluminium, Métaux durs (Inconel-Titane), Plastiques, Bois

Contre typage sous vide

Pièces plastiques. Dimension max. : 3000 x 1000 x 800mm et max. 17L. **Matières** : Résines PU, Résines PP, ABS

Métallisations

PPVD Pièces métal et plastiques. Diamètres max. : 100 x 250 mm.

Matières : Aluminium, Argent, Titane. Chromage grande dimension.

Fonderie

Pièces métalliques. Dimensions max. Frettes: Diam. 550 x H 700 mm et max. 10 L.

Matières : Alliages aluminium, Métaux non ferreux jusqu'à 1300°C.

Maquettage et Assemblage

Peinture haut de gamme

Grain, Mat, Brillant, Toucher soft, Pigmentation.

Additive Manufacturing / 3D printing

Metal:

Powder bed laser melting. Max. dimensions. : 250 x 250 x 320 mm. 1 M280 DMLS Qualified by SAFRAN, 1 M290 DMLS, 4 SLM Realizer.

Materials: Aluminium alloys: AlSi10Mg, AS7G06, Stainless steel: 316 and 17.4, Nickel based materials: Inconel 625 and Inconel 718, Titanium: Ti64 and Ti40, CoCr, Bronze, Precious materials on request.

Plastic:

Polymer powder laser sintering. Max. Dimensions: 550 x 550 x 460 mm. **Materials:** PA, PS. Stereolithography and plastic parts photopolymer resins.

Max. Dimensions: 750 x 650 x 550mm.

Materials: ABS, PP, Transparent. Bi-material 3D printing. Max. Dimensions: 490 x 390 x 200 mm. Flexible and rigid parts.

Integrated design

Digitizing: Part modification - 3D Scan - Diam. 2400 mm

CAD: Catia, Solidworks, Geomagics, Magics, SolidEdge

Integrated design

Product design, graphic design, 3D realistic rendering

CAD: Solidworks, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Maxwell Render.

Machining

5 axis CNC milling centre. Max. Size: 4500 x 1800 x 1400 mm

Materials: Aluminium alloys, Hard metals (Inconel-Titanium), Plastics, Wood

Vacuum Casting

Plastic parts. Max. Dimensions: 3000 x 1000 x 800 mm and max. 17 Litres. **Materials:** PU resins, PP Resins, ABS

Metallization:

PVD on metal and plastic parts. Max. Diameter: 100 x 250 mm

Materials: Aluminium, Silver, Titanium, Chroming large.

Foundry

Metal parts. Max dimensions: Diam. 550 x H 700 mm and Max. 10

Litres. **Materials:** Aluminium Alloys, Non-ferrous metals up to 1300 ° C.

Finishing and Assembly

High end painting

Grained, Mat, Shiny, Soft touch, Pigmentation.



1



2



3



4

- 1 - Frittage / Stéréolithographie
- 2 - Usinage CN 5 axes
- 3 - Coulée sous vide
- 4 - Tour numérique

- 1 – Laser sintering / Stereolithography*
- 2 - 5 axis CNC milling centre*
- 3 - Vacuum casting*
- 4 - CNC Lathe*



1



2

Reprise de moule - 1
Toilage - 2
Peinture / métallisation - 3

*Mould modification - 1
Sanding - 2
Paint / Metallization - 3*



3







L'engagement MMB :
une relation de partenariat
avec ses clients

*MMB's commitment:
a partner relationship
with its clients*



Le dialogue, moteur essentiel de notre performance technique et économique

MMB entretient un dialogue permanent avec les créateurs et designers, les techniciens et les ingénieurs pour **innover et proposer des solutions techniques fiables, performantes et économiques** pour vous accompagner jusqu'au bout de vos idées.

Nos 3 Règles d'or pour une bonne exécution de votre maquette

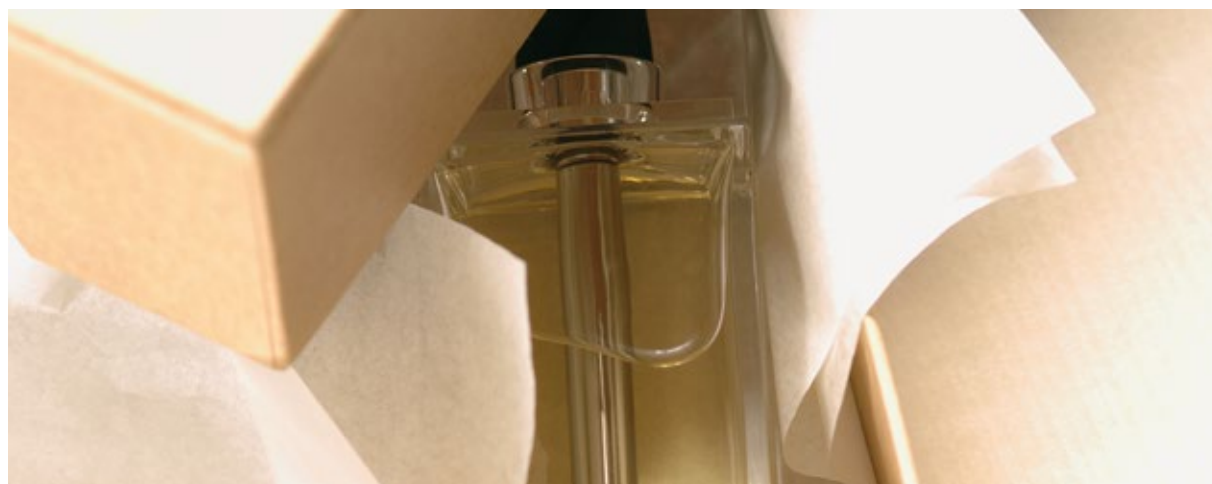
1/ Pratiquer une écoute active pour comprendre vos ambitions et toutes vos contraintes : Identifier vos objectifs, assimiler vos process, considérer vos parti-pris esthétiques, apprécier le timing, prendre en compte vos impératifs budgétaires... Nous prenons le temps de cette étape préalable indispensable au bon déroulement du projet.

2/ Réagir très vite à votre cahier des charges ou votre rough manuel pour envisager avec vous toutes les solutions portant sur le choix des techniques – stéréolithographie, frittage des poudres, moulage sous vide ou sur l'utilisation des matériaux - Plexiglas, résine, polyester, métaux – les

plus appropriés. Vous accompagner dans vos choix pour obtenir le meilleur ratio qualité /prix.

3/ Proposer des délais de réalisation les plus courts possible et les tenir pour vous permettre d'investir vos temps de développement dans les tests de validation et la mise en scène de vos produit qui restent les meilleurs garants de la performance de votre innovation.

C'est à cette fin que nous avons mis en place un service de livraison quotidien sur Paris et la région parisienne. Ce service exclusif premium nous permet de garantir la livraison de nos maquettes et prototypes dans de parfaites conditions et en satisfaisant les contraintes des services marketing et développement de nos clients.



Dialogue is the key drive behind our technical and economic performance

MMB is engaged in an on-going dialogue with creators and designers, technicians and engineers, to innovate and offer high-performance technical solutions that are also reliable and economical, to support you throughout your project.



Our 3 Golden Rules for the manufacturing success your model:

1/ Active listening in order to fully understand your ambitions and constraints: identifying your objectives, assimilating your processes, taking aesthetic preferences into consideration, respecting the timing and taking budgetary restrictions into account. We devote time to this initial stage, which is essential to the smooth running of the overall project.

2/ Quick response to your specifications or rough manual to develop all the solutions with you involving technical options - stereo lithography, powder sintering, vacuum moulding and use of the most suitable materials - perspex, resin, polyester or metal. We assist you in your choice, so that you obtain the best value for money.

3/ Shortest production lead times possible and we keep to them, in order to enable you to invest your development time in validation testing and product staging, which remain the best performance guarantees for your innovation.

For this purpose, we have introduced a daily delivery service to Paris and the Paris region. This exclusive premium service enables us to guarantee delivery of our models and prototypes in ideal conditions, thus responding to the constraints of our customers' marketing and development departments.

Cette maquette est entièrement fonctionnelle : la bague et le mécanisme permettent de maintenir le flacon dans de multiples positions. Exemple : pompe apparente prête à l'usage et flacon masqué par l'étrier métal.

This model is completely functional: the pivot and the mechanism allows the bottle to be held in several positions. For example, the nozzle is visible and ready to use and the bottle is hidden by the metal stirrup.



Les éléments flacon, pompe et parois métalliques ont été maquetés pour être de fidèles copies de la version industrielle : identiques à l'œil, mêmes sensations au toucher et même perception du mouvement.

The bottle, pump and metallic surfaces have been modeled to resemble the industrial version: the same appearance, the same feel and the same perception of movement.

Les mécanismes manufacturés ont été adaptés sur la maquette fonctionnelle. La gravure des raisins est en parfaite conformité avec la version industrielle et la colorimétrie est conforme au nuancier des rouges à lèvres Christian DIOR. La frette métallisée est colorisée et usinée par MMB.

The manufactured mechanisms have been adapted for a functional model. The engraving on the lipsticks is identical to the industrial version and the colouring is identical to the Christian Dior lipstick colour catalogue. The metallic lower part is coloured and manufactured by MMB.



Le savoir-faire MMB : un ancrage historique dans la Glass Vallée

MMB a démarré son activité il y a 40 ans, en réalisant des maquettes pour les clients parfumeurs du groupe verrier Desjonquères.

Située dans la vallée de la Bresles, siège historique de l'industrie verrière et aujourd'hui 1^{er} pôle mondial du flaconnage de luxe, MMB s'est forgé naturellement au fil du temps un savoir faire exclusif et en permanence renouvelé par une proximité stratégique avec les plus puissantes industries verrières.

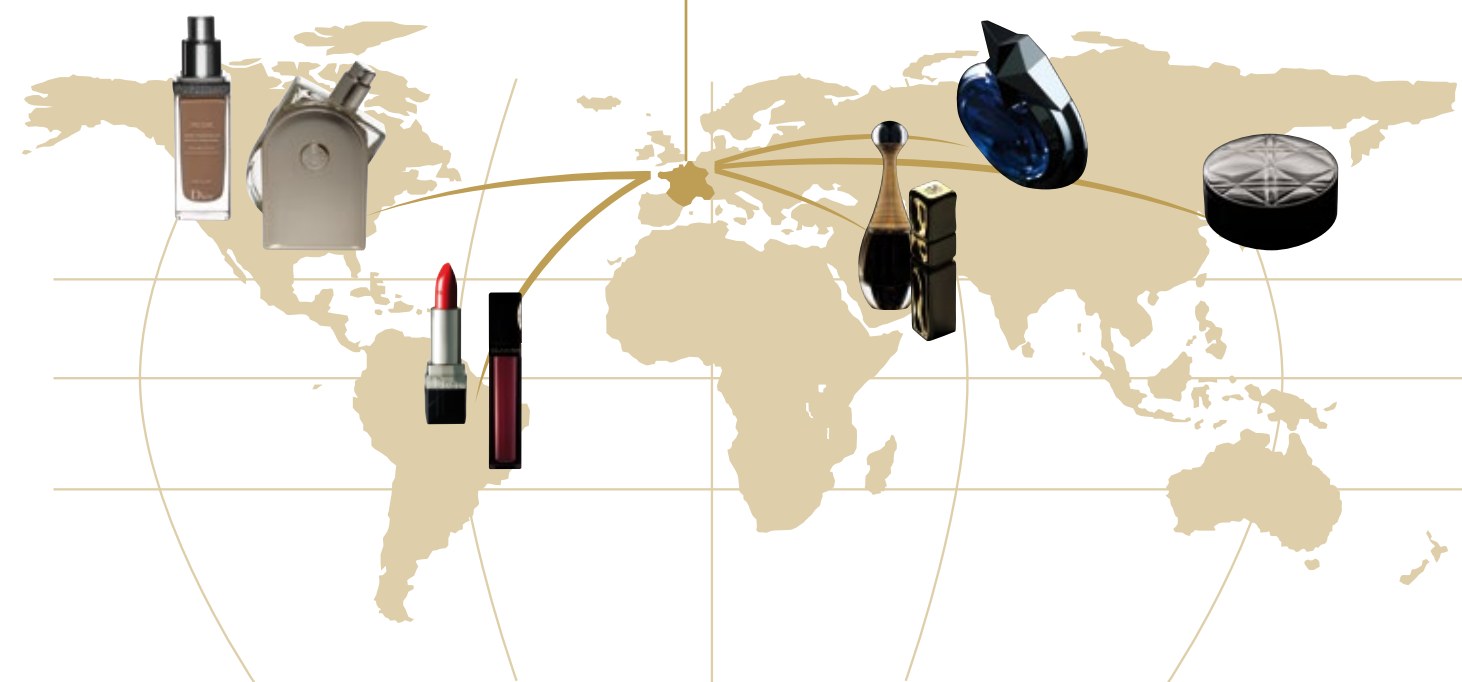
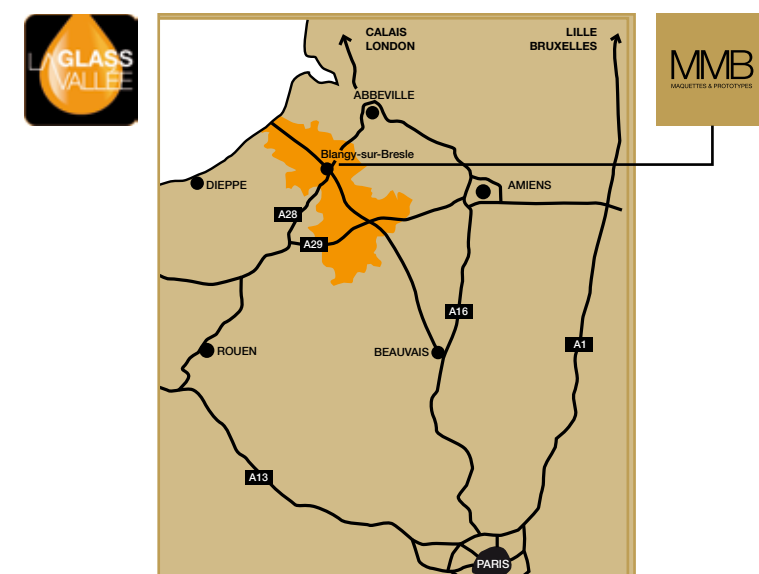
Aujourd'hui, le savoir faire de MMB a largement dépassé les frontières sectorielles et géographiques liées à ses origines : Par son investissement fort en recherche et développement associé à une équipe curieuse ouverte et dynamique, MMB intervient désormais dans la conception et réalisation de prototypes dans des secteurs de pointes tels que l'automobile et l'aéronautique. L'entreprise s'est engagée, de plus, dans une stratégie d'accompagnement de lancements de produits, en réalisant non seulement des objets d'exception, mais en intervenant également sur les espaces de vente, les mises en scène, les événements, les reproductions d'œuvres... Le VOLUME, plus qu'une passion, une conquête !

MMB opened for business 40 years ago, making models for perfume customers of the Desjonquères glass group. Located in the Bresles Valley, the historical hub of the French glass industry and currently the leading region worldwide for luxury bottle production, MMB naturally built up unique expertise over time, constantly replenished by its strategic location close to the most powerful glassmaking industries.



Today, MMB expertise has reached far beyond the sectorial and geographical borders of its early days. Thanks to significant investment in research and development, combined with a curious, open-minded and dynamic personnel, MMB is now involved in designing and producing prototypes for leading edge sectors, such as the automobile and aeronautic industries. Moreover, the company engaged itself in the accompaniment of product launches, by not only making exceptional objects but also by working on retail spaces, staging, events, the reproduction of fine art works... VOLUME, more than just a passion, a conquest!

MMB's expertise: an historical link to Glass Valley



MMB VOLUME

3D CREATIVE PARTS

rue de la fonderie - BPN 1 - F76340 Blangy sur Bresle - France tél. +33 (0)2
32 97 53 20 - fax +33 (0)2 32 97 53 29 - mmb@mmbpro.com - www.mmbpro.com