

ARCHITECTE MANDATAIRE / CHIEF ARCHITECT AND PRINCIPAL CONSULTANT

studioMilou architecture

Jean François Milou, architecte / *principal architect and lead designer*  
Thomas Rouyrre, architecte chef de projet / *architect and project manager*  
Karim Ladjili , architecte assistant phase concours / *assistant architect*  
Aviva Silbert, architecte assistant phase concours / *assistant architect*  
Florence Soulier, paysagiste phase 2 / *landscape designer stage 2*

CO TRAITANTS / TECHNICAL CONSULTANTS

IRH Mulhouse, M. Gauthier, bet tce / *engineering consultants*  
Atelier du Paysage, paysagiste phase 1 / *landscape architect*  
Jacques Ringenbach, architecte d'opération / *local coordination*  
Guy Forget, architecte d'opération / *local coordinator*

MUSÉOGRAPHIE / EXHIBITION DESIGN

Jean François Milou, architecte et concepteur principal / *architect and lead designer*  
Thomas Rouyrre, architecte chef de projet / *architect and project manager*  
Shinobu Takaso, architecte graphiste / *architect and graphic designer*

MUSÉOGRAPHIE, CONSULTANTS EXTÉRIEURS / EXHIBITION CONSULTANTS

Sophie Costamagna, scénariste / *designer*  
Studio Azzurro, vidéaste / *video*  
Frédéric de Brugada, design graphique / *graphic designer*  
Ariadna Gomes de Oliveira, rédactrice / *writer*  
Diasonic, studio de son / *sound studio*  
Olivier Frémont, designer / *designer*  
Pat Garnier, expert en automobile / *automobile expert*  
David Tresilian, traduction à l'anglais / *English translator*

MAÎTRISE D'OUVRAGE / CLIENT

Association de gestion du Musée de l'automobile  
Philippe Deloffre, directeur du musée / *museum director*  
Richard Keller, conservateur / *curator*  
SEMHA, maîtrise d'ouvrage mandatée / *Executive contracting authority*

Surface / Area: 30,000 m<sup>2</sup>

Montant des travaux / Construction cost: 23,000,000 €, ht / *excluding tax*

Montant des travaux première phase / Construction cost phase one: 11,440,000 €, ht / *excluding tax*

Montant des travaux deuxième phase / Construction cost phase two: 10,670,000 €, ht / *excluding tax*

Livraison première phase / Completion date first stage: March 2006

Livraison du restaurant et de la piste automobile / Completion of restaurant and automobile circuit: 2010

*Mulhouse Automobile Museum*  
*Cité de l'automobile de Mulhouse*

studioMilou architecture | studioMilou singapore



La façade sur le canal avant les travaux / The canal facade before construction



La cour intérieure de l'ancienne usine avant les travaux  
Interior courtyard of the former factory before work was carried out

*Mulhouse Automobile Museum*

## Cité de l'automobile de Mulhouse

The National Automobile Museum in Mulhouse occupies the site of the former Heilman, Koechlin and Kuynel wool mill, which was built in 1880. The last owner of the factory, the Schlumpf family, used it to store and preserve the famous car collection of the Schlumpf brothers, including a series of Bugatti that are among the most important worldwide and examples of the earliest cars in Europe. After the bankruptcy of the Schlumpf family business, the factory became a museum for preserving and exhibiting the collection.

In 2001, plans were made to improve the visibility of the museum over the long term, with the national, local and regional governmental partners deciding to redevelop the museum in phases with the following architectural components in a new project:

- A new visitor reception area
- New storage areas
- New exhibition spaces
- A new automobile restoration workshop
- A new visitor itinerary showing the development of the cars in the collection
- New premises for the Museum's activities.

La Cité de l'Automobile de Mulhouse est créé pour permettre la conservation et la présentation de la célèbre collection particulière des Frères Schlumpf. Cette collection présente un remarquable ensemble de voitures d'exception, d'où émerge, en particulier, la plus importante série de voitures Bugatti au monde. Pour permettre une meilleure gestion du musée dans le long terme, ses partenaires (l'état, la région, le département) décident de lancer sa restructuration progressive. Le programme architectural de l'opération prévoit la création des éléments suivants :

- un nouvel espace d'accueil des visiteurs,
- de nouvelles réserves,
- de nouvelles salles d'exposition,
- un nouvel atelier de restauration des automobiles,
- une nouvelle piste d'évolution des automobiles,
- de nouveaux locaux pour les activités du musée.



Les réserves avant les travaux / Storerooms before the restoration work



Illustration montrant l'ancienne filature Heilman, Koechlin, Kuneyl et Compagnie / Illustration showing the former factory



Sculptures et objets divers collectionnées par les frères Schlumpf / Sculptures and objects collected by the Schlumpf brothers



L'espace de tenturerie avant les travaux / Dyeing works before work was carried out



Atrium d'entrée et l'accueil / Entrance atrium and reception area

*A new city museum*

## Un nouveau musée dans la ville

StudioMilou architecture won the international architecture competition for these works in 2001. Central to the project brief was the rehabilitation of the existing buildings and surrounding landscape in a manner which fully respected their original character.

In addition to the directions of the brief, studioMilou proposed two major innovations without compromising the heritage qualities of the building and instead, enhancing the appeal of the museum with more spectacular design elements;

- an elegant and lightweight bridge over the canal leading towards a new entrance;
- the opening of a large new gallery spaces in one of the wings of the factory showing the development of the cars in the collection.

The covered area of this former industrial site approaches 35,000m<sup>2</sup>, and the budget for the rehabilitation project reached 22 million Euros. To optimize the quality of the project with a limited budget, studioMilou worked in two key directions; first, carefully targeted and limited work on the bridge, hall area, and the design details of the museum; and second, minimal restoration work on the ensemble of the existing buildings.

Le studioMilou architecture est désigné comme lauréat du concours international d'architecture organisé en 2001 par les partenaires du musée.

Le studioMilou propose d'intégrer dans la réhabilitation respectueuse des bâtiments existants, deux changements importants :

- la création d'une nouvelle passerelle sur le canal, élégante aérienne menant à la nouvelle entrée (phase 1)
- l'ouverture de la grande salle sur une piste d'évolution présentant les voitures en mouvement

La surface ouverte de cet ancien site industriel avoisine les 35 000 m<sup>2</sup> pour un budget de réhabilitation de 22 millions d'euros. Afin d'optimiser la qualité du projet compte tenu du budget limité, le studioMilou se donne deux directions principales : des interventions ponctuelles soignées (passerelle, atrium, détails muséographiques,...), et une restauration minimale de l'ensemble des bâtiments existants.



Atrium d'entrée de nuit dans l'angle de la passerelle d'accès / Entrance atrium at night from the walkway



La passerelle et la nouvelle entrée du musée / The walkway and the new entrance to the museum



Vue du musée depuis la piste / View of the museum from the track

Vue arrière de la cour de l'articulation du projet avec les bâtiments existants  
*Rear view of the project from the courtyard showing the existing buildings*

La démarche du studio en matière de réhabilitation de projets va toujours de pair avec un choix subtil des matériaux utilisés, dans un désir de continuité avec l'existant. Dans ce projet, les constructions nouvelles déclinent exclusivement des matériaux déjà présents sur le site (le bois, la brique, l'acier,...) de manière à respecter la cohérence architecturale originelle de ce site patrimonial.

Par ailleurs, le projet prend garde à conserver d'autres traces du passé : la patine des murs et les traces qui se sont accumulées au cours de l'exploitation industrielle du site, par exemple, sont autant d'informations qui témoignent de l'histoire du site, au sens large. On y trouve des informations sur les procédés industriels mis en œuvre (comme la teinture, le stockage, l'étuvage, le cardage,...) et sur les différents régimes administratifs du site (consignes de sécurité écrites en allemand et en français,...), ou de simples témoignages individuels inscrits ou gravés sur les murs. Le projet tente de restituer ces informations dans l'espace de la visite, comme une couche documentaire, accompagnant le parcours muséographique et donnant une dimension historique à ce paysage industriel.

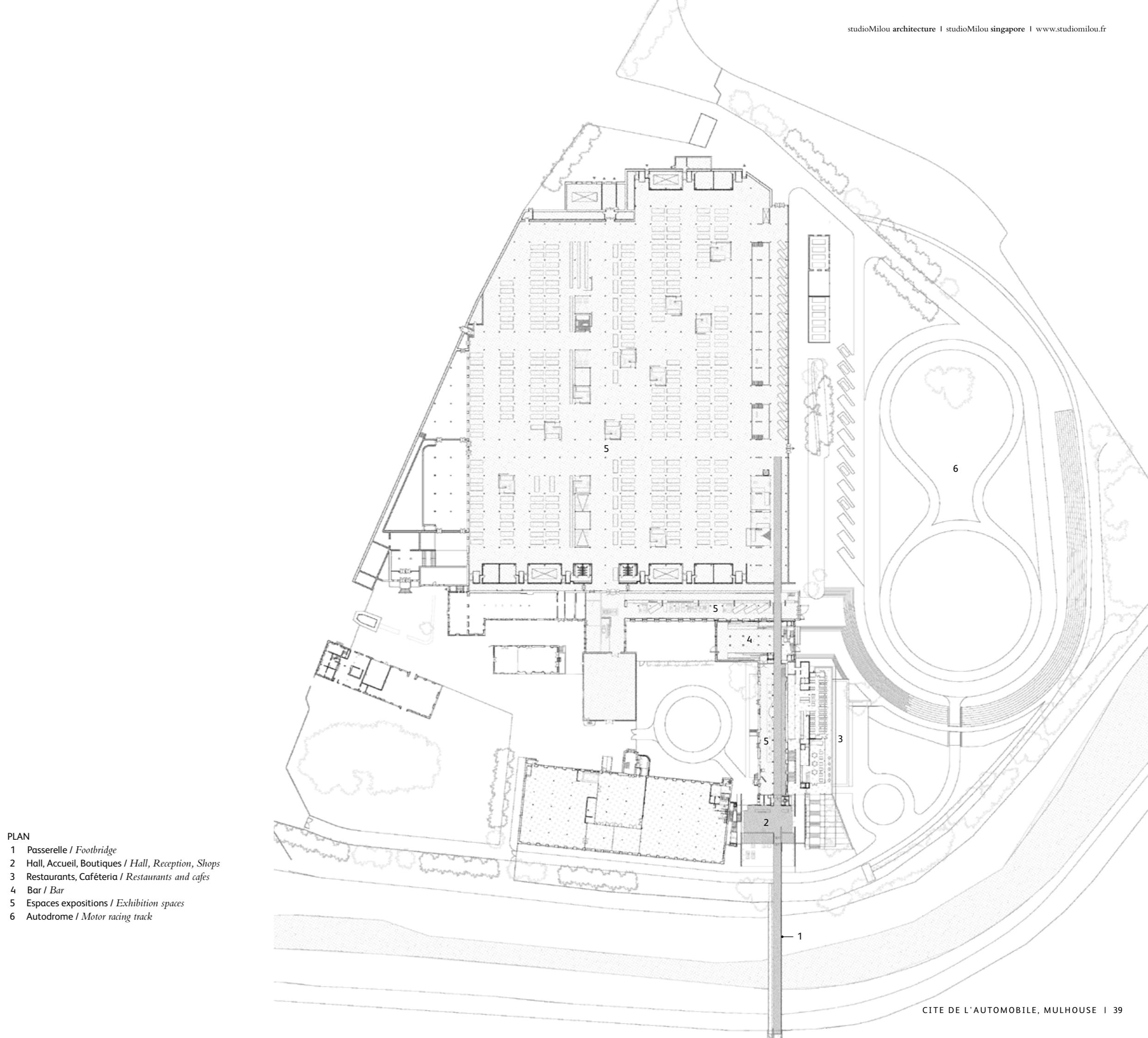
Etant donné la grande superficie des espaces ouverts au public, de nombreuses salles sont laissées vides et ouvertes. Dans ces espaces, sont présentés et conservés les objets hétéroclites que les frères Schlumpf ont accumulés pendant plus de 15 ans, que ce soit des statues, des lampes, des éléments de mobilier, autant de témoignages de la passion de collectionneur qui animait les Frères Schlumpf. La scénographie est élaborée de manière à jouer sur la juxtaposition des objets présentés, aux finitions parfaites et les murs du bâtiment, laissés à l'état brut : cela permet de faire ressortir la pureté des lignes et des matériaux des objets, en laque ou chrome par exemple.

*As is common to the studio's approach to rehabilitation projects, the choice of materials was key: the new buildings used only those already available on the site, such as wood, bricks and steel, so as to respect to the original architectural coherence of this industrial heritage site.*

*Care was also taken to preserve other marks of the past. The patina on the walls and the accumulated marks of past industrial activities at the site, for example, contained information about the larger history of the site, as well as about the industrial processes once carried out there, such as dyeing, storage, steaming and carding. These marks also contained information on the different forms of management at the site, including security instructions written in German and French, and the project sought to preserve these layers of history, integrating them into the museum visit.*

*Also present in the displays are the miscellaneous objects which the Schlumpf brothers accumulated over a 15-year period, including statues, lamps, and pieces of furniture, all of which can be presented afresh to the public as bearing witness to the passion for collecting that was common to both of the Schlumpf brothers. The exhibition design was developed to play on the juxtaposition of the perfect finish of the objects on display and the rough state of the building's walls, thereby accentuating the objects' pure lines and materials, such as lacquer and chrome.*





PLAN

- 1 Passerelle / Footbridge
- 2 Hall, Accueil, Boutiques / Hall, Reception, Shops
- 3 Restaurants, Cafeteria / Restaurants and cafes
- 4 Bar / Bar
- 5 Espaces expositions / Exhibition spaces
- 6 Autodrome / Motor racing track

Étapes du montage de la passerelle en janvier 2006  
Stages in the construction of the pedestrian bridge in January 2006



Le franchissement du Canal par une passerelle piétonne à deux volées a permis de créer une nouvelle entrée pour le Musée de l'automobile  
A pedestrian bridge crossing over the canal with a dual walkway has created a new entrance to the Automobile Museum



La passerelle et le volume d'entrée de nuit / Entrance walkway at night



*The visual identity of the new spaces*

## Travail sur l'identité visuelle des nouveaux espaces

*The visitor begins with the double image of a horse and a car or a car and a horse. From a distance, the visitor's eye is drawn to the museum's spectacular façade with its layers of cars suspended motionless, within a larger frame. These are, and are not, cars. While they have the form, the shape, and the dimensions of cars, they are somehow anonymous and without further definition. This ensemble, simple and enigmatic, marks the entrance to the National Automobile Museum.*

*The National Automobile Museum aims to be at once a museum of the civilization of the automobile and the greatest collection of Bugatti cars in the world today. It is through the juxtapositioning of these two aspects that the Museum creates its identity, and the emphasis of the exhibition should confront the question of what message the Bugatti collection holds for us today after a century's development of automobile civilization.*

*The answer that we suggest can be stated as follows: 'Coming from a period before the separation of art from engineering, the Bugatti collection remains a lost paradise of modernity for the general public.' This lost paradise contains elements drawn from semi-urban workshops and futuristic fantasies, as well as from the creative explosion that Europe experienced at the beginning of the 20th century. It is the vocation of the Museum to present this profusion of creativity to visitors today, setting it against the socio-economic features of today's automobile civilization.*

Le visiteur commence ainsi, avec une double image : le cheval et l'automobile, l'automobile et le cheval. De loin, l'œil du visiteur est attiré par la façade spectaculaire du musée ; une pluie de voitures figées au sein d'un grand cadre fixé en plein ciel. A vrai dire, ce sont et ce ne sont pas des voitures. Elles en ont la forme, le galbe, les dimensions mais elles sont comme anonymes, sans plus d'éléments distinctifs. Ce dispositif, à la fois simple et énigmatique, caractérise l'entrée de la Cité de l'Automobile.

La Cité de l'Automobile se veut à la fois un musée de la civilisation automobile et la plus belle collection de Bugatti au monde. C'est précisément dans la juxtaposition de ces deux dimensions que le musée se forge son identité, et que le parti pris de l'exposition se confronte à la question suivante : « quel message nous laisse la collection Bugatti après un siècle de développement de la civilisation automobile? ».

La réponse proposée peut s'énoncer ainsi : «Provenant d'une époque où l'art et l'ingénierie n'étaient pas séparés, la collection Bugatti reste pour le grand public le Paradis perdu de la modernité ». Ce « paradis perdu » conserve la coloration des ateliers de faubourgs, des fantasies futuristes, et de l'explosion créatrice de l'Europe du début du siècle....

C'est la vocation du musée de Mulhouse : présenter cette profusion créatrice en contrepoint de la présentation du déploiement socio-économique de la civilisation automobile contemporaine.

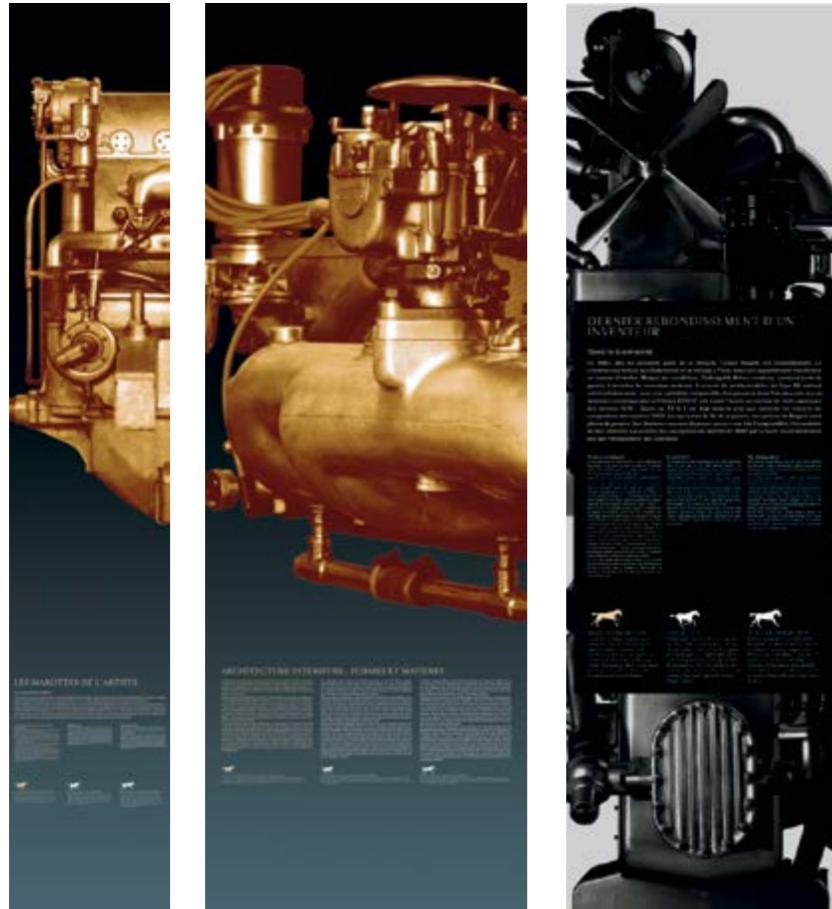


*Le nuage d'entrée / The cloud of cars at the entrance*



Le thème du cheval est entré dans le projet quand il a fallu donner une version définitive à la suspension de l'Atrium... Ce thème du cheval a pris de plus en plus d'importance... au point qu'il est devenu progressivement une sorte d'ambassadeur de l'Humanité au pays de l'automobile.

*The idea of the horse came into the project when the final version of the suspension work in the atrium area had to be found... from there the theme of the horse took on more and more importance... to the point where it became a sort of ambassador for humanity in the land of the automobile.*



Signalétique du musée  
Visitor information at the museum

Frédéric de Brugada est le graphiste exclusif du studioMilou architecture entre 2003 et 2006. Il a travaillé avec Jean François Milou à la mise en forme de la charte graphique et la réalisation de tous les supports graphiques de la muséographie.

Frédéric de Brugada was studioMilou architecture's exclusive graphic designer between 2003 and 2006. He worked with Jean François Milou on the overall form of the graphic design and the creation of all the graphic materials for the museum displays.



Séances de travail au studioMilou architecture sur la signalétique de scénographie / Design meetings at studioMilou architecture

Le photographe exclusif du studioMilou architecture depuis 1991, Fernando J. Urquijo a pris en charge la réalisation d'un travail photographique sur l'ensemble de la collection et sur le déroulement du projet. Ce travail photographique a servi de base à l'iconographie des documents visuels (panneaux, écrans) qui accompagnent la visite.

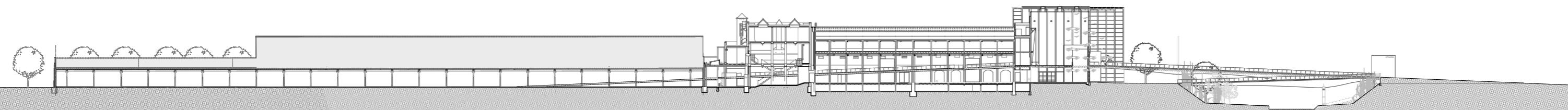
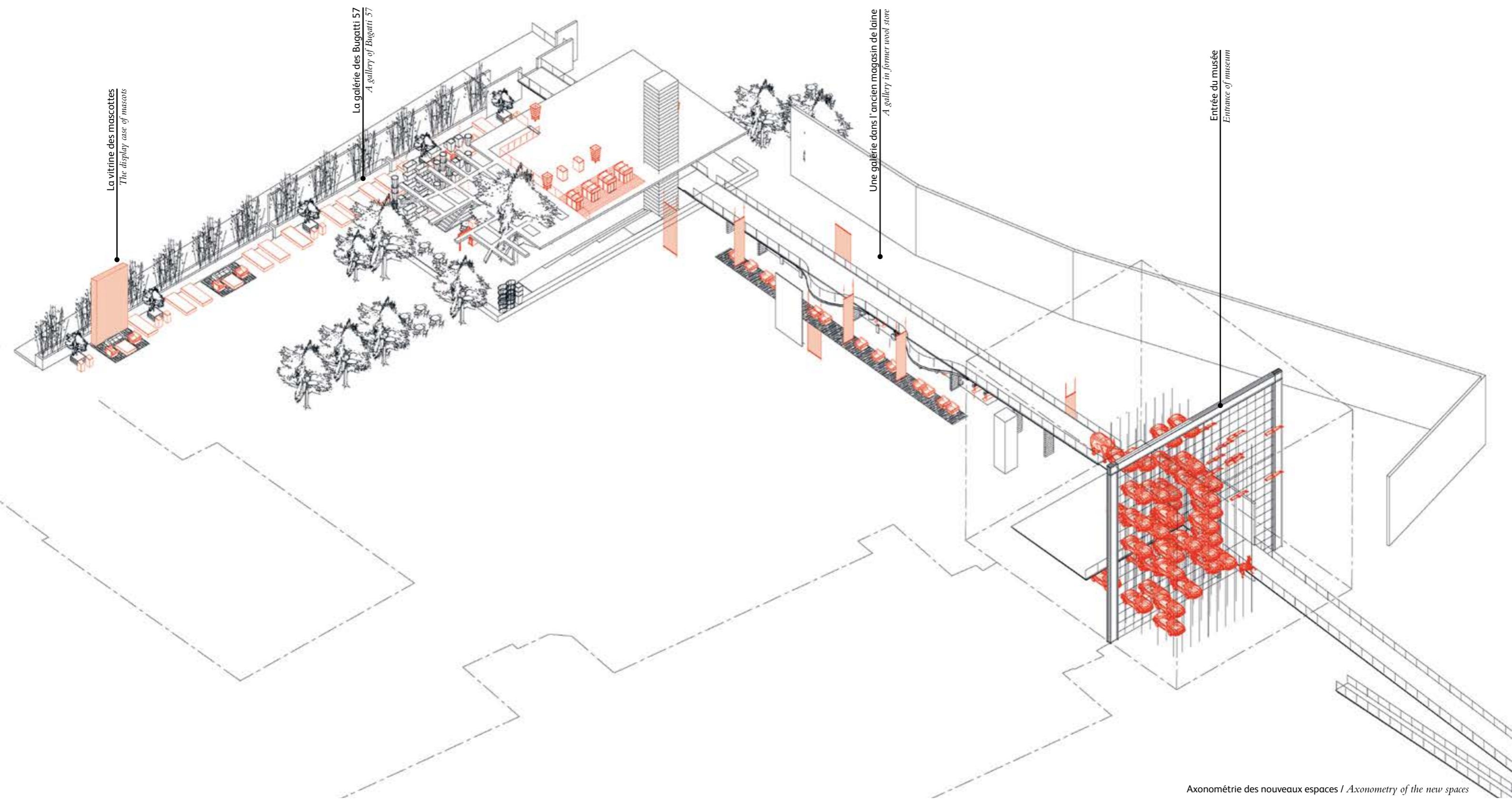
studioMilou architecture's exclusive photographer since 1991, Fernando Javier Urquijo, was in charge of photographing the complete collection and managing the project. His photographic work served as the basis for the images used on the visual materials that accompany the visit, including the panels and screens.

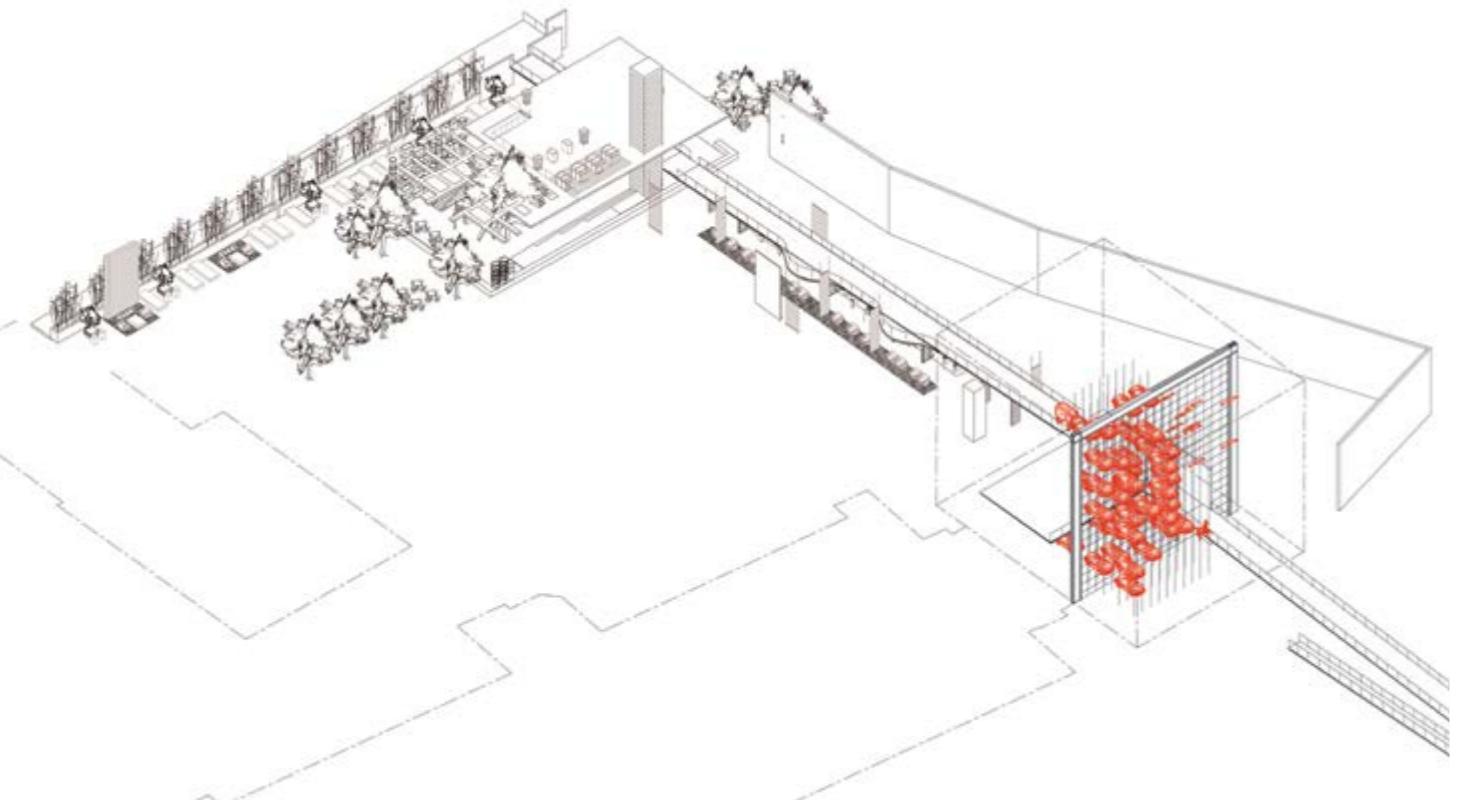


Étude pour la présentation de la Bugatti 57 S. Le conservateur, Richard Keller, et le mécanicien, Guy Brodbeck, étudient la présentation du tableau de bord avec Jean François Milou.

*Work on the display of the Bugatti 57 S. Curator Richard Keller and technician Guy Brodbeck work on the dashboard display with Jean François Milou.*







#### Dispositif scénographique de l'entrée

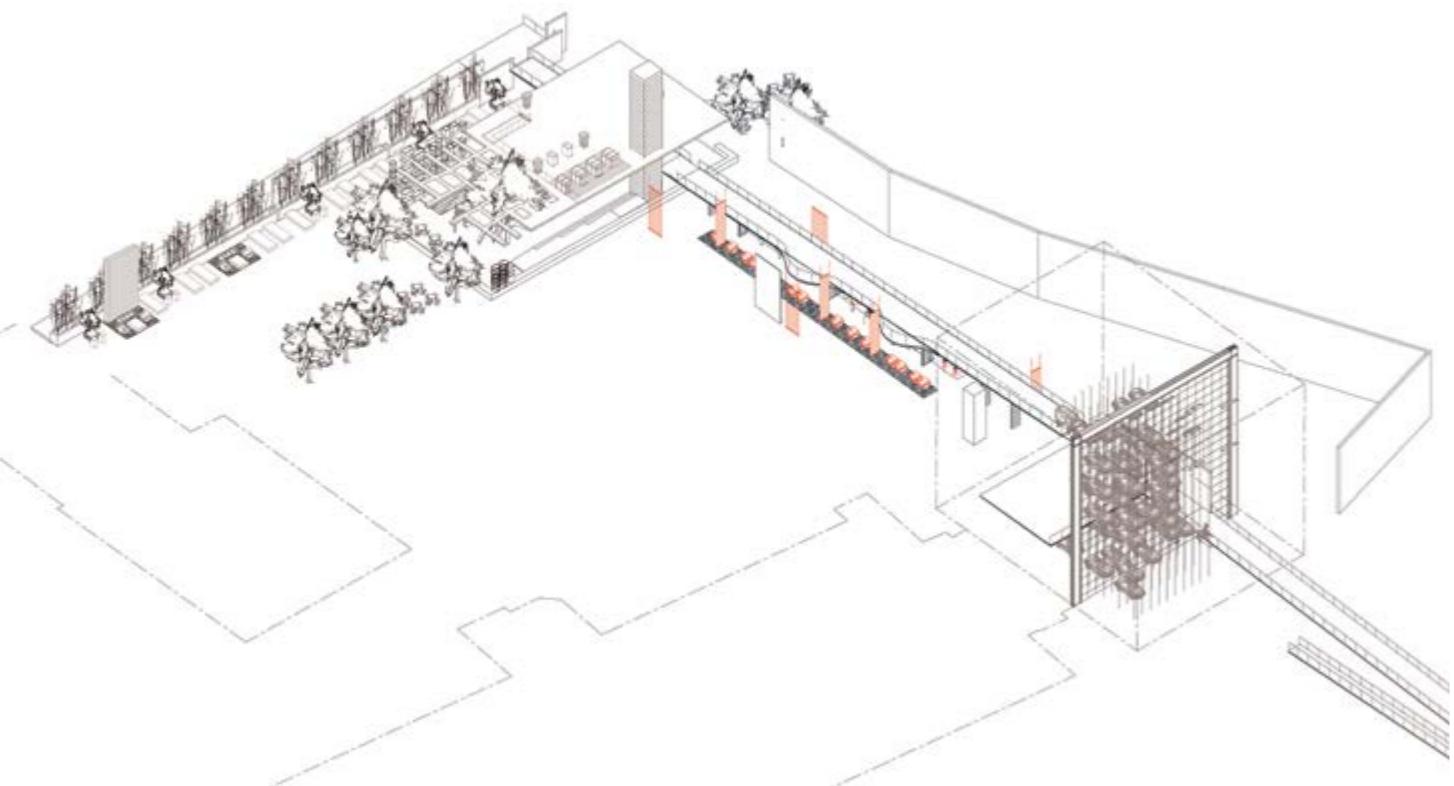
Dès son arrivée sur le parking du musée, le visiteur est frappé par le volume d'entrée et par « son envol de voitures » une installation sculpturale d'automobiles suspendues en plein ciel. Quand le visiteur prend la passerelle et se dirige vers l'entrée, la dimension surréaliste de cette accumulation s'amplifie. Vu de l'extérieur, ce dispositif foisonnant évoque le délire productif, l'emballage de la nature qu'est le déploiement du monde industriel automobile... Dans cette ambiance se mêle, sur un fond de signes graphiques évoquant le design automobile, une suspension improbable d'automobiles et d'animaux. Elle est prolongée par un dispositif sonore changeant, comme une grande harpe industrielle où se mélangent les sons naturels, atmosphériques et mécaniques.

#### *Design of the entrance to the Museum*

*Upon arriving in the parking area, visitors are struck by the size of the Museum's entrance and by the cars in flight; a dreamlike sculpture installation of model cars suspended midair. As visitors take the bridge and move towards the entrance area, the surreal character of this installation of cars amplifies. Seen from the outside, the design evokes the mania for production, the race against nature that is part the car industry. This improbable collection of cars suspended in space against a background that evokes the design of cars is complemented by a sound system operating like an industrial scale harp, mixing natural, atmospheric and mechanical sounds.*



Vue de l'extérieur depuis l'atrium d'entrée / View of the exterior from the entrance atrium

Dans l'ancien magasin de laines

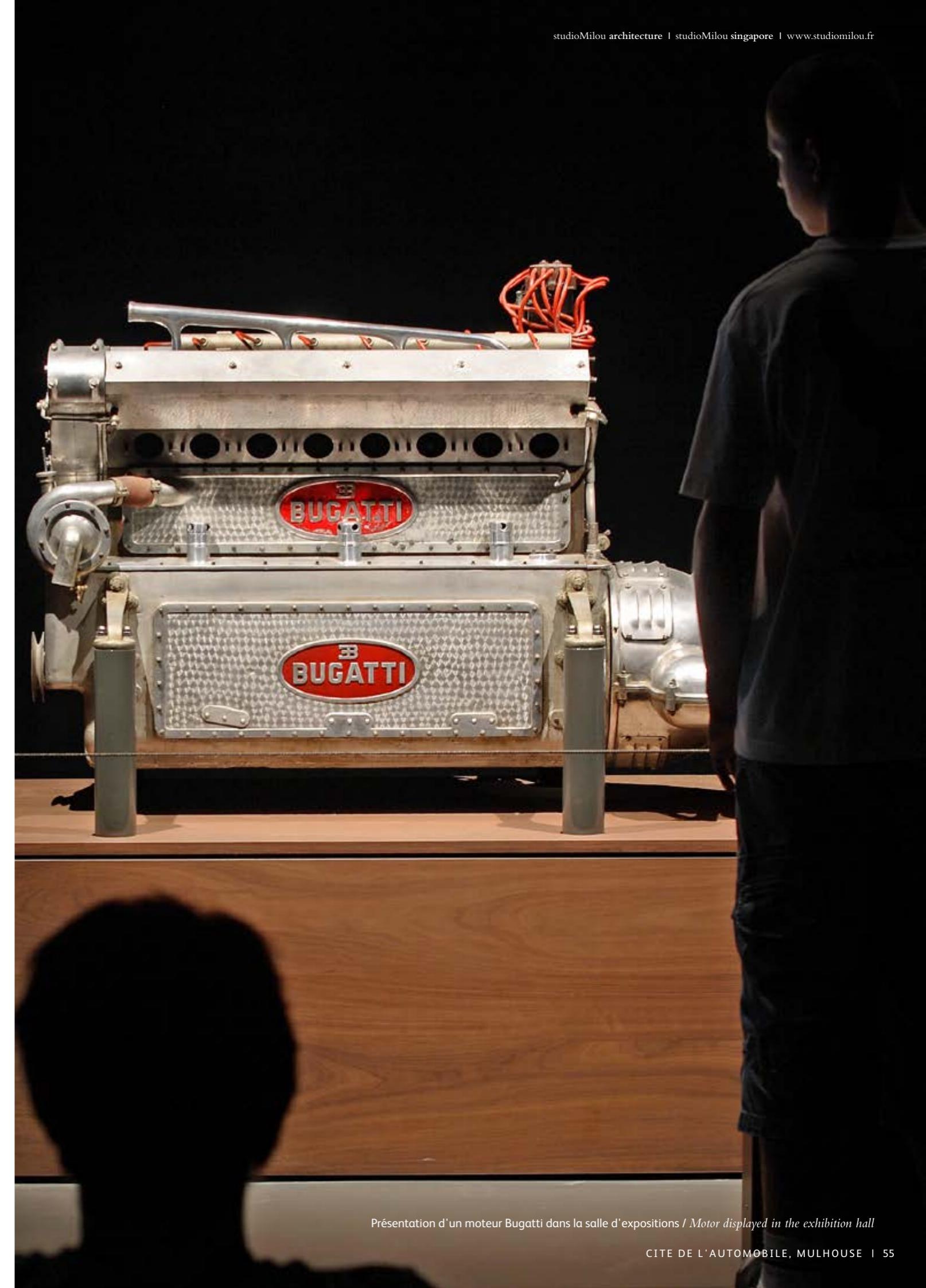
Cet espace est un ancien entrepôt de stockage ; il fonctionnera comme un élément de transition entre l'espace d'accueil et le musée. En lumière artificielle, il sera traversé par une passerelle surplombant la dernière salle d'exposition de la visite.

Cette passerelle est parcourue dans une ambiance habitée par l'animation que l'on pressent au niveau inférieur (bruits de moteur, mouvement). Au mur, un défillement d'images évoque la façon dont nos rités immémoriaux (le mariage, la naissance, la fête) ont été modifiés par l'automobile et comment la route a changé notre perception du paysage.

Au retour, le visiteur parcourt en sens inverse l'espace survolé à l'aller.

*Exhibition design in the former wool store*

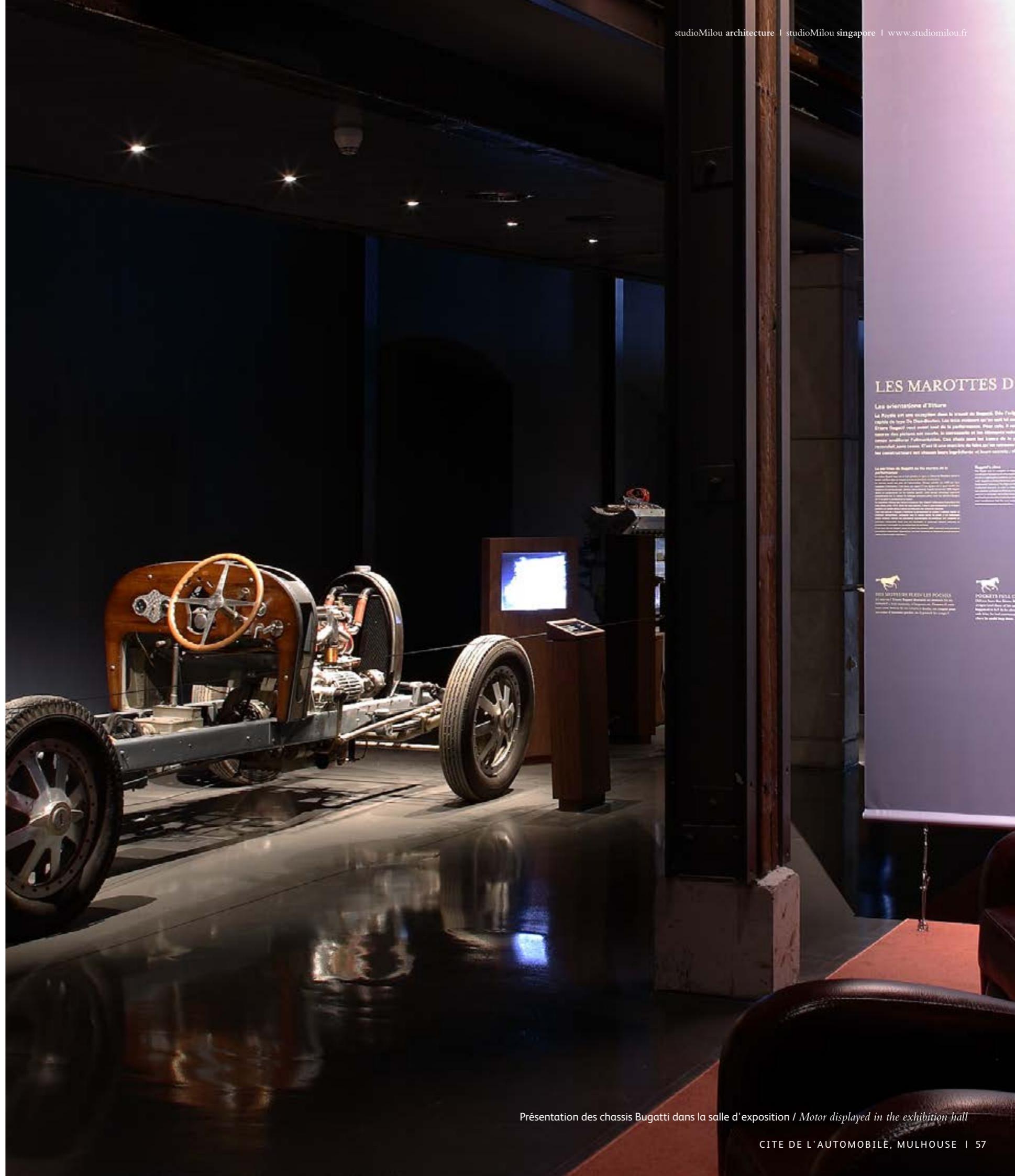
*This former storage facility functions as a transitional space between the entrance area and the museum exhibition proper. Lit by artificial light, the area is crossed by a bridge overlooking the last exhibition space on the itinerary, and this leads across an animated environment full of engine sounds and movement coming from the lower level. A panorama of images projected on the walls evokes the impacts of the automobile on our lives and cultures; how traditional customs such as those during marriage, birth and various festivals have been changed by the advent of the automobile, how roads have changed perceptions of the countryside... On their return journey, visitors see the same area, this time approaching it from the opposite direction, with the experience allowing a pause from object displays and a chance for deeper reflection on the place of cars in society.*



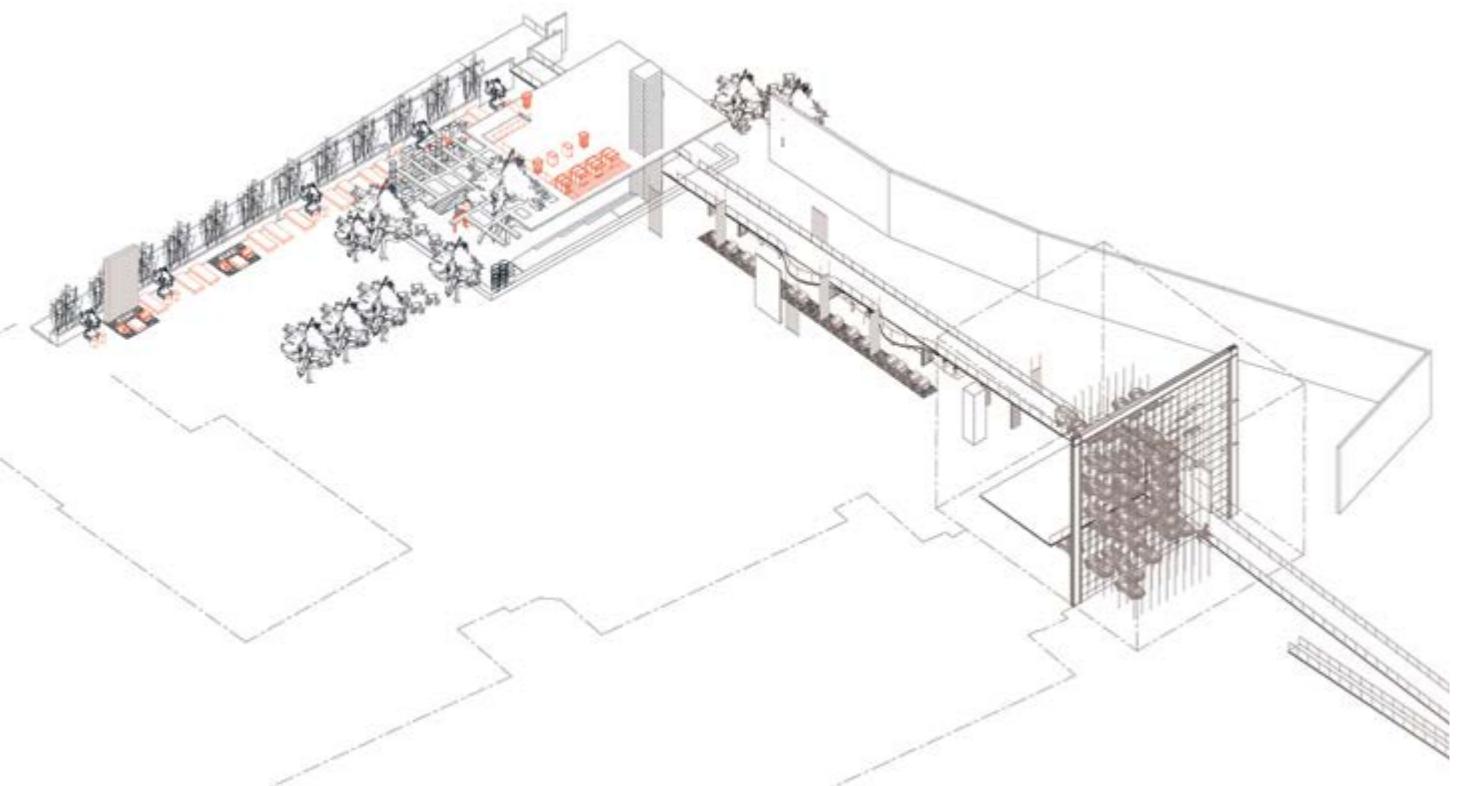
Présentation d'un moteur Bugatti dans la salle d'expositions / Motor displayed in the exhibition hall



Moteurs de la Bugatti Royale dans la salle d'exposition / Car engines displayed in the exhibition hall



Présentation des chassis Bugatti dans la salle d'exposition / Motor displayed in the exhibition hall

**La galerie des Bugatti 57**

En fin de parcours, la présentation de la Bugatti Esders et de la Bugatti 57, dans l'espace pacifié de la cour intérieure sera vécue comme un retour à l'origine de la modernité présentée comme un retour à sa vraie nature.

Plusieurs modèles de Bugatti 57 sont présentées et permettent une comparaison des différentes carrosserie et finitions réalisées pour le même châssis.

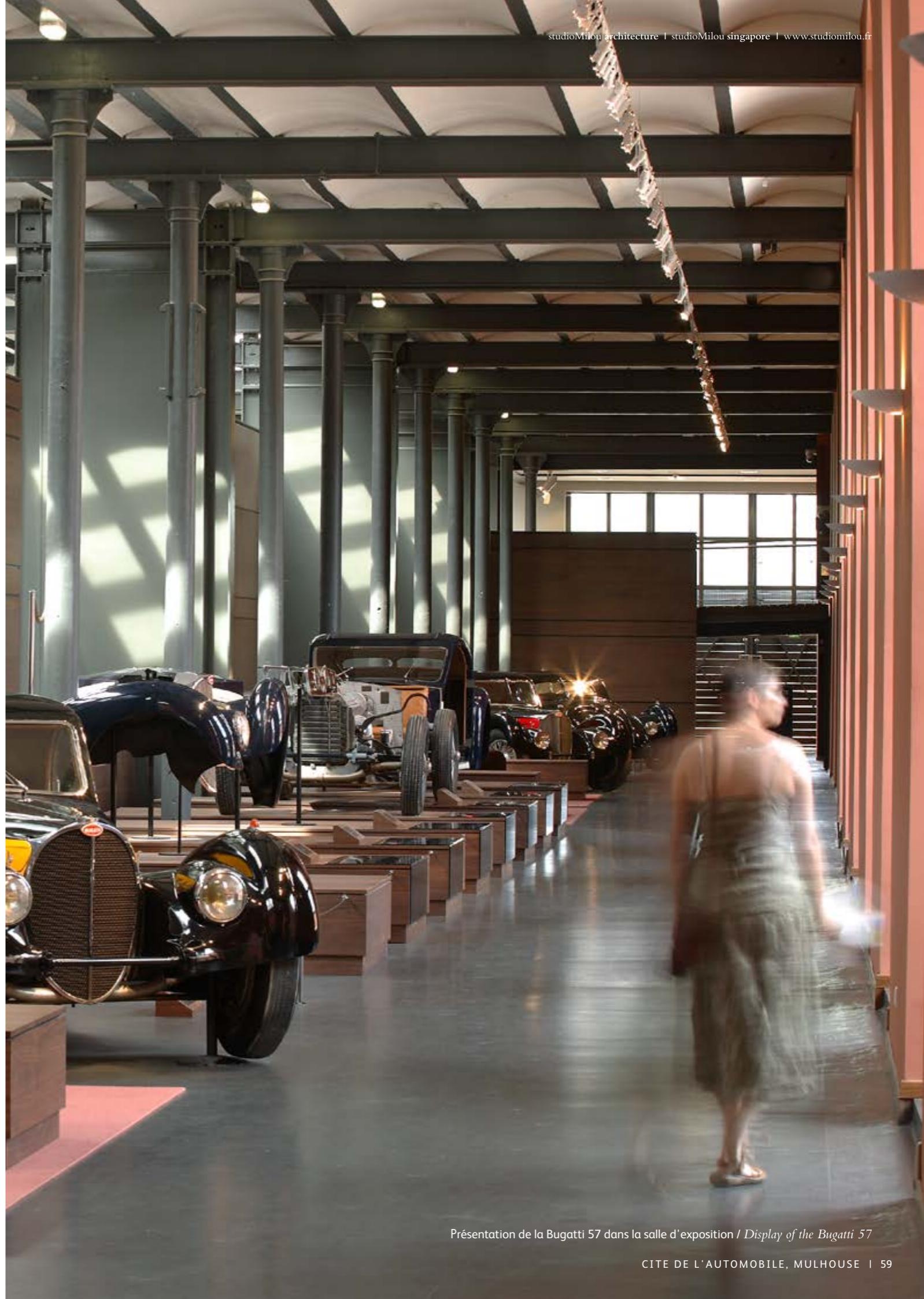
Une Bugatti 57 est présentée entièrement démontée comme disséquée sur une longue tables.

**The Bugatti 57 Gallery**

*At the end of this itinerary, the display of the Bugatti Esders and the Bugatti 57 in the quiet space of the interior court will be experienced as a return to the origins of modernity and as a return to its true character.*

*Several models of the Bugatti 57 are on display, allowing visitors to compare the different types of bodywork and finish used on the same chassis.*

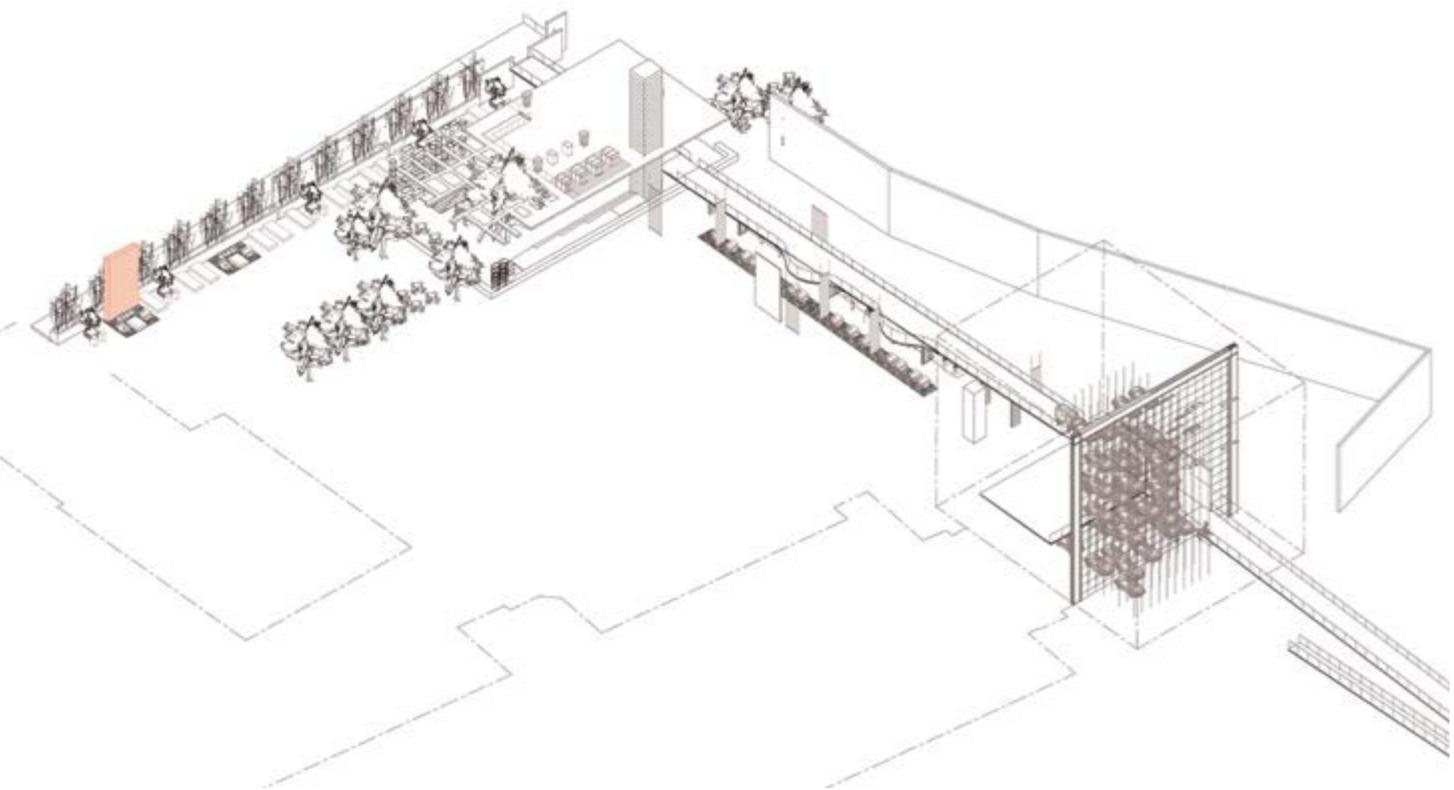
*A Bugatti 57 is also shown entirely taken apart, as if on a dissecting table.*



Présentation de la Bugatti 57 dans la salle d'exposition / Display of the Bugatti 57



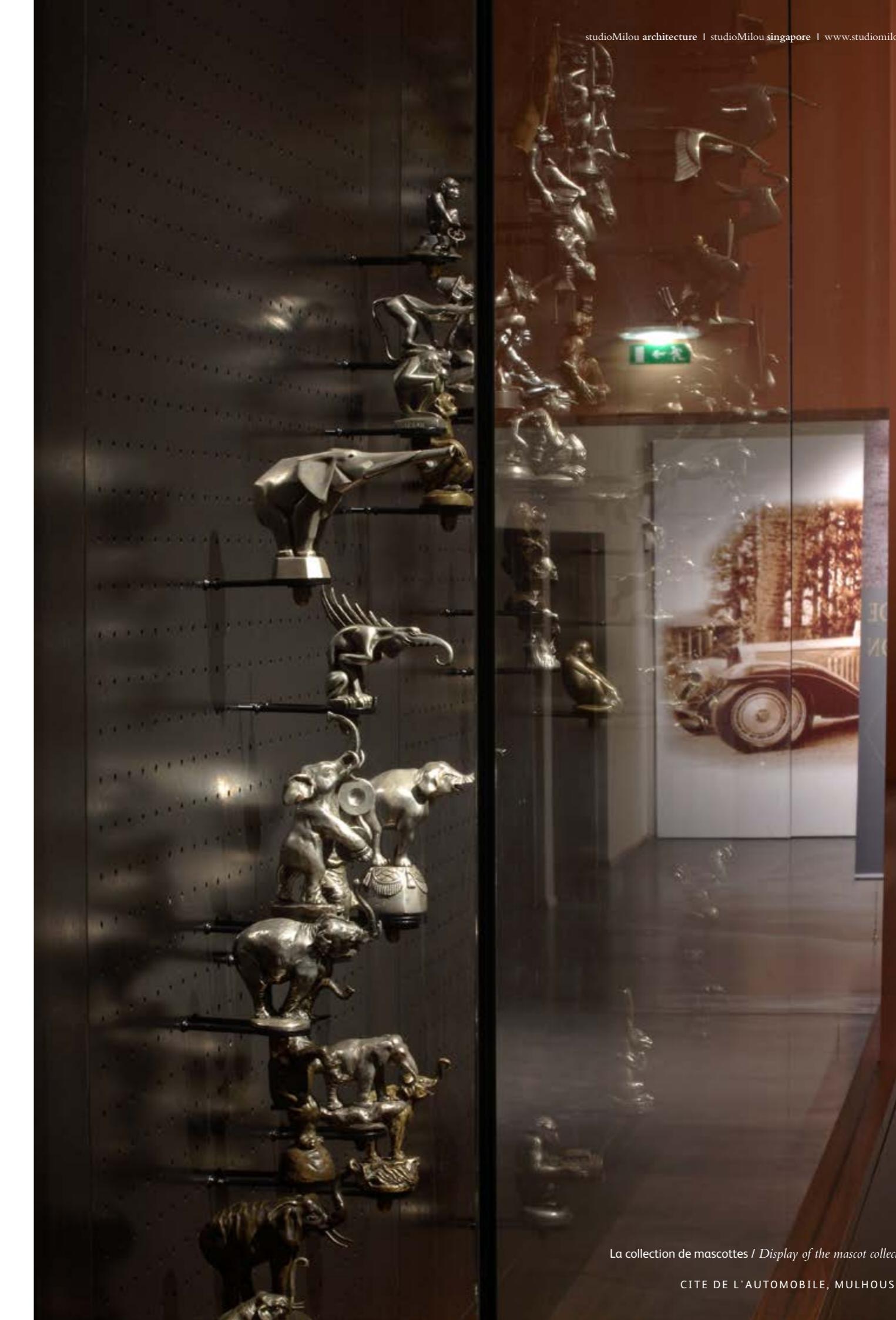
Présentation de la Bugatti 57 dans la salle d'exposition / Display of the Bugatti 57

**La vitrine des mascottes**

Les bouchons de radiateurs des voitures d'avant-guerre étaient souvent fabriqués à la demande par chaque propriétaire. Difficiles à maintenir sur les automobiles exposées dans la grande salle, ils sont réunis dans des vitrines et constituent un petit musée de sculpture de l'entre deux guerre et un bestiaire imaginaire spectaculaire.

***Mascot display cases***

*Pre-war car radiator caps were often made to order for each owner. It has been difficult to keep these on the cars displayed in the main hall, and they have been brought together in display cases instead to form a mini museum of the sculpture of the interwar period and a spectacular imaginative display.*



La collection de mascottes / Display of the mascot collection



L'entrée du musée sur le canal / Entrance to the museum