

THE

EVO



LUTION

THEORY





---

# PRÉFACE

---

LE LANCEMENT DE LA DIXIÈME ÉDITION DE LA LANCER EVOLUTION EST UN VÉRITABLE ÉVÉNEMENT. NON SEULEMENT POUR MITSUBISHI MOTORS, MAIS AUSSI POUR TOUS LES PASSIONNÉS DE VÉHICULES PUISSANTS ALLIANT ESTHÉTISME ET PERFORMANCE. CE LIVRE EST UN HYMNE À CE VÉHICULE D'EXCEPTION.

RYUGO NAKAO, MANAGER PRODUIT CHEZ MITSUBISHI MOTORS

CORPORATION, SOULIGNE :

« LES PROGRÈS IMPRESSIONNANTS DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA LANCER EVOLUTION REPOSENT SUR L'UTILISATION DE TECHNOLOGIES AVANT-GARDISTES. ELLES ONT ÉTÉ CONÇUES ET PEUFINÉES SUR LES CIRCUITS AUTOMOBILES POUR ÊTRE INTÉGRÉES DANS NOS MODÈLES DE SÉRIE. À VOUS MAINTENANT DE DÉCOUVRIR LA DERNIÈRE ÉTAPE DE CETTE THÉORIE DE L'ÉVOLUTION ! »

---

# SOMMAIRE

---

CHAPITRE UN	
<b>LES DÉBUTS</b>	<b>6</b>
Un coup d'œil dans les coulisses du développement du design de la nouvelle Lancer Evolution.	
CHAPITRE DEUX	
<b>QUE LE MEILLEUR GAGNE</b>	<b>14</b>
Des débuts de Mitsubishi au XIXème siècle et ses victoires en rallye aux neuf générations successives de Lancer Evolution. Un voyage à travers le temps.	
CHAPITRE TROIS	
<b>UNE QUESTION DE PASSION</b>	<b>24</b>
Un hommage à la nouvelle Lancer Evolution plein d'émotion.	
CHAPITRE QUATRE	
<b>SCIENCE ET RECHERCHE</b>	<b>36</b>
Pour tous ceux qui ont le sport dans le sang : les faits et les chiffres, les détails techniques et les éléments qui rendent cette voiture parfaite.	
CHAPITRE CINQ	
<b>LA SÉLECTION NATURELLE</b>	<b>48</b>
Portraits de Jackie Chan et d'autres passionnés de la Lancer Evolution.	
CHAPITRE SIX	
<b>LA FORCE EN MOUVEMENT</b>	<b>54</b>
La nouvelle Lancer Evolution mise à l'épreuve dans un cadre unique et sauvage : les « Black Mountains » du Pays de Galles.	
CHAPITRE SEPT	
<b>LA PSYCHOLOGIE ÉVOLUTIVE</b>	<b>66</b>
La fusion entre fonctionnalité et esthétique est possible : l'équipement intérieur innovant de la Lancer Evolution en est la preuve.	
CHAPITRE HUIT	
<b>LE VERDICT</b>	<b>72</b>
Comment les plus grands journaux internationaux de l'automobile jugent-ils la Lancer Evolution ?	
CHAPITRE NEUF	
<b>LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES</b>	<b>74</b>
Versions, spécifications techniques, équipements, couleurs, dimensions et accessoires... C'est ici que vous trouverez tous les détails.	
<b>DE A À Z</b>	<b>86</b>

CHAPITRE UN

---

# LES DÉBUTS

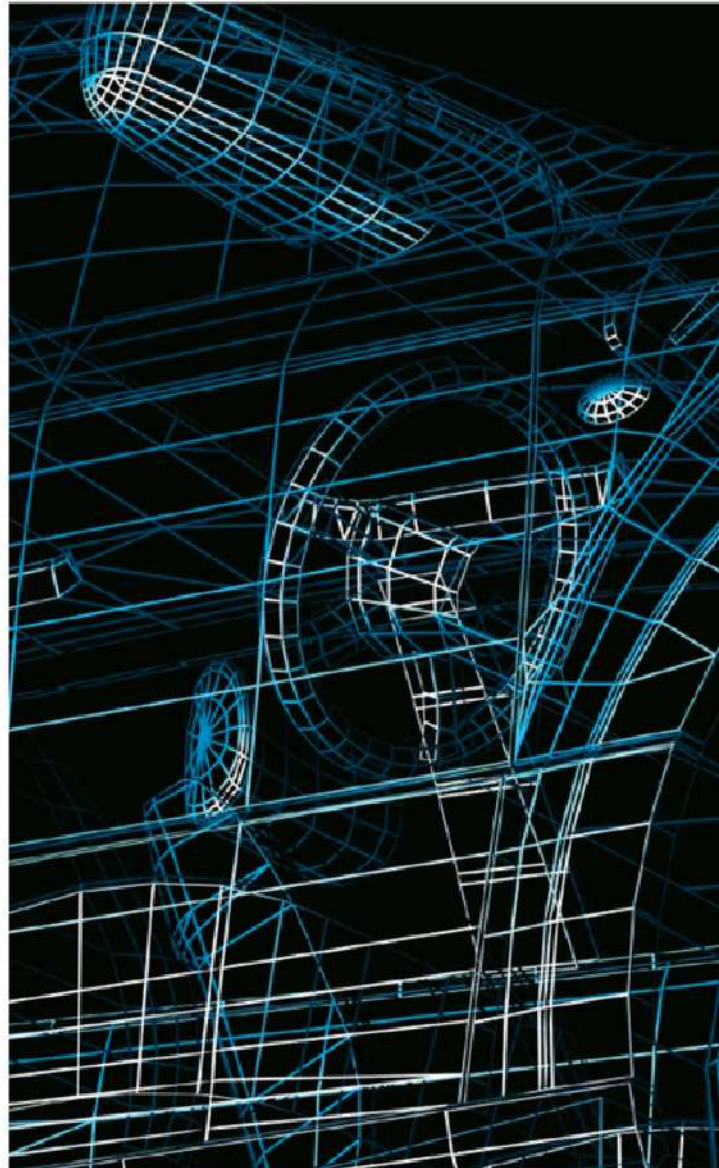
---

LORS DU DÉVELOPPEMENT D'UN NOUVEAU MODÈLE PAR MITSUBISHI MOTORS, CHAQUE MILLIMÈTRE EST PENSÉ PAR LES DESIGNERS POUR ALLIER STYLE ET FONCTIONNALITÉ TOUT EN TRANSMETTANT LES VALEURS DU VÉHICULE ET L'HISTOIRE DE LA MARQUE. EN DÉPIT DE NOMBREUX OBSTACLES, L'ÉQUIPE DE DESIGNERS PASSIONNÉS DE MITSUBISHI A DE NOUVEAU RÉALISÉ UN CHEF-D'ŒUVRE : LA DIXIÈME LANCER EVOLUTION EST NÉE. LANCEZ-VOUS DANS L'HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE.



---

Masaki Matsuhara a dirigé le développement du design de la Lancer Evolution – comme il l'a aussi fait pour la Lancer. Basé chez MRDE, (Mitsubishi Research & Development Europe) il s'enthousiasme pour la dernière création de Mitsubishi : « La nouvelle Lancer Evolution, le fleuron de notre entreprise, est enfin devenue réalité. Pendant les années où j'ai géré ce projet, nous avons été particulièrement attentifs à trois aspects. D'abord, nous avons amélioré la fonctionnalité et la stabilité routière en repoussant les limites actuelles : abaissement du centre de gravité, agrandissement de l'empattement et élargissement de la voie. Dans le même temps, en réduisant le porte-à-faux avant et arrière, nous avons réussi à augmenter la maniabilité de l'automobile à vitesse élevée comme en ville. Le deuxième objectif était de concevoir une ligne esthétique, tout en définissant de nouveaux critères en matière d'aérodynamisme via de nombreux



Masaki Matsuhara, General Manager du design chez MRDE, Allemagne.



Norihiko Yoshimine [Designer de l'extérieur, MMC]



Hiroaki Matsunobu [Responsable de projet, MMC]



Norikazu Nakao [Créateur du design extérieur en argile, MMC]



Tsuyoshi Imaizumi [Créateur du design extérieur en numérique, MMC]



609840 : 89676,469850469

BxA

3563 x 56,8990



Ces premières ébauches extérieures conçues par Norihiko Yoshimine, ont finalement été sélectionnées comme point de départ de la nouvelle Lancer Evolution.

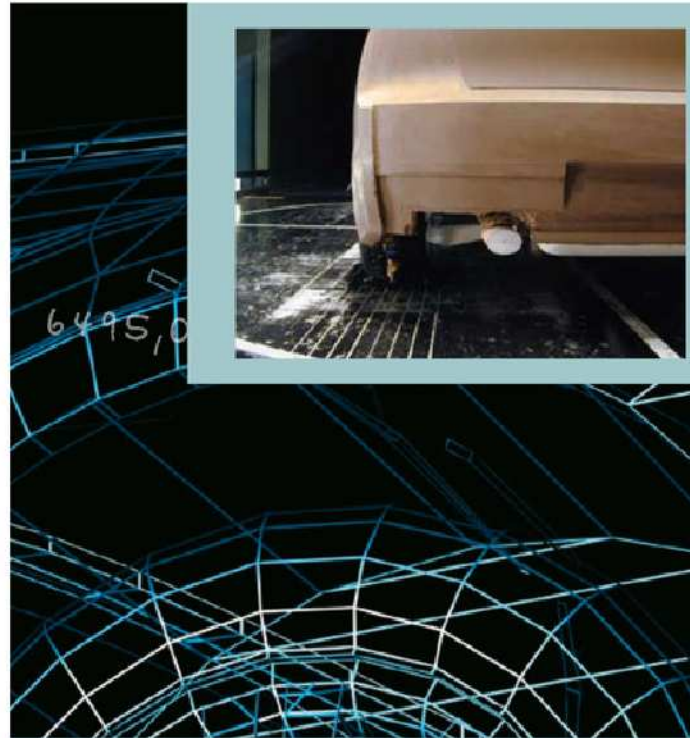
tests. Le troisième point a été l'objectif le plus délicat : doter la voiture d'un design capable d'enflammer le cœur de nos clients. Chacun s'est laissé guider par ses émotions, ses compétences et son sens de l'innovation, pour parvenir à ces lignes axées sur la fonctionnalité et la beauté authentique. Maintenant que notre tâche est accomplie, nous sommes convaincus que la nouvelle Lancer Evolution deviendra l'ambassadrice de Mitsubishi. Laissez-vous en convaincre : découvrez-la de près, explorez la... vous ne serez pas déçus. »

---

## Deux approches du design

Deux moments décisifs du développement de la Lancer Evolution illustrent les propos de Mr Matsuhara. Ils sont ici expliqués par les designers impliqués dans le projet. Il faut remonter à l'étape des premières ébauches en 2004, qui ont conduit à deux approches de style possibles. Hiroaki Matsunobu, responsable de projet, déclare : « Comme avec la Lancer, le design original reposait sur une proposition de MRDE. Matsuhara a présenté ce projet au Japon qui a donné son feu vert pour le développement de la Lancer Evolution. À Okazaki, le centre de recherche et développement de Mitsubishi au Japon, nous avons immédiatement commencé à élaborer deux styles. » Norihiko Yoshimine a été nommé responsable du design extérieur de l'une de ces approches. Il a construit un modèle réduit à 40% et explique : « Rien ne différait de l'ancienne forme à part les ailes avant. Ma proposition était basée sur les bolides de rallye WRC utilisant des ailes élargies pour améliorer l'aérodynamisme. Nous avons cherché à intégrer cet atout dans une berline. J'ai eu cette idée lors du championnat de rallye WRC « Rallye Japan », en entendant une conversation entre deux adeptes du sport auto, sur la beauté fonctionnelle de telles formes. J'ai tout de suite pensé qu'il fallait appliquer ce principe à nos véhicules. »

---



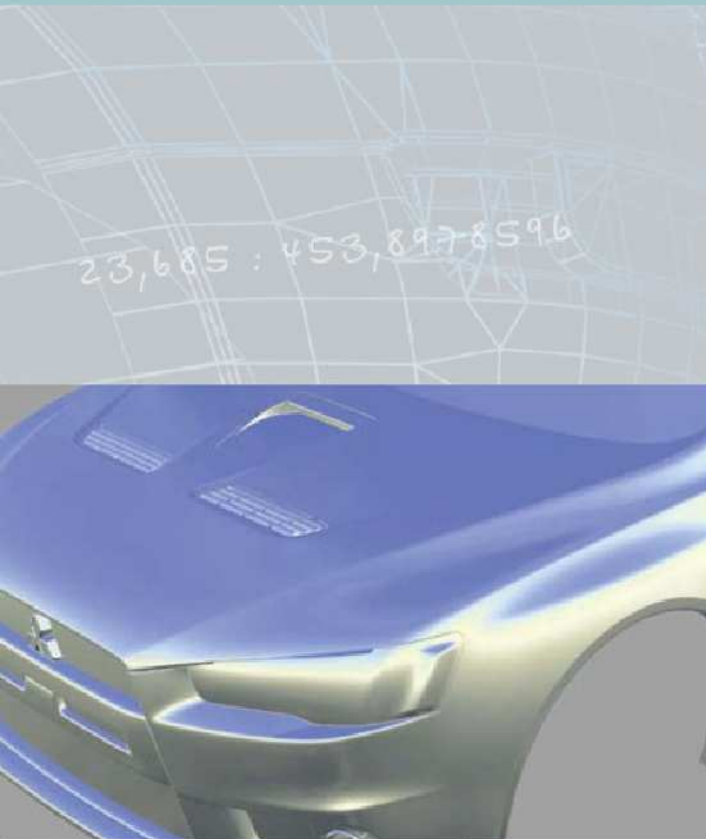
Le défi majeur a été la création des ailes sportives élargies.

Le créateur de modèles en argile, Norikazu Nakao, est un vrai magicien.





Le façonnage de la Lancer (derrière) et de la Lancer Evolution (devant) a eu lieu en parallèle.



Yoshimine, Nakao et leurs collègues ont fait confiance à Tsuyoshi Imaizumi, concepteur de modèles numériques, pour convertir le prototype en argile en donnée informatique.



### La décision

Le designer Norihiko Yoshimine et Norikazu Nakao, qui fabrique des maquettes en argile, ont passé des journées entières dans le tunnel aérodynamique à perfectionner le modèle à l'aide des ingénieurs : « Le but des ailes élargies était d'allier de belles courbes et l'aspect pratique, ce qui était difficile avec un modèle réduit. En effet, dans le tunnel, on pouvait perfectionner l'aérodynamisme mais nous n'avions plus de temps pour peaufiner le design. »

Finalement il a bien fallu choisir entre les deux alternatives. Yoshimine a reçu un coup de téléphone de Matsuhara en personne : « C'est votre proposition qui a été retenue, alors à vous de jouer ! »

### La maquette à l'échelle

L'étape suivante fut la création d'une maquette à taille réelle, sur la base de l'approche de Yoshimine : « En deux semaines de travail intensif dans le tunnel aérodynamique, nous nous sommes assurés que tout fonctionnait comme prévu. Parallèlement, Norikazu Nakao a modelé la maquette en argile. C'était l'hiver, le froid engourdissait ses mains, mais on y est arrivé ! »

---

### Une fonctionnalité de génie

Dès lors, l'équipe a commencé la production d'un prototype en fibre de verre.

Yoshimine : « Il était impossible de créer une prise d'air sur le capot du modèle en argile. C'est pourquoi Tsuyoshi Imaizumi du département numérique a tout d'abord scanné le modèle en argile et utilisé ces informations pour donner naissance à une carrosserie en fibre de verre. Normalement, à ce niveau, on ne construit pas de tel prototype. Mais pour la Lancer Evolution tout est différent. » Matsunobu ajoute : « Notre équipe voulait s'assurer que le design était vraiment idéal. Chaque ligne, conduite et sortie devait avoir une fonction, sans superflu de décoration. Nous avons donc examiné la maquette sous tous les angles et analysé chaque flux d'air. Yoshimine : « Finalement, nous avons relevé le défi d'optimiser l'aérodynamisme en conservant la face penchée vers l'avant. »

### Le défi

Les équipes se sont ensuite attelées à la partie la plus délicate du design de Yoshimine : la conception des ailes assurant à la fois une aérodynamique exceptionnelle et un style imposant. La courbure de l'aile avant au-dessus des roues passe habituellement à l'horizontale, mais le design arrière posait soucis. Yoshimine : « Les poignées de portes ! Pour les éviter, l'aile arrière devait être inclinée

vers l'avant. Il semblait impossible de créer la ligne aérodynamique idéale sans empêcher de placer la main dans la poignée de porte. Nous avons donc testé toutes les combinaisons possibles : changement de concavité vers convexité et autres tests... À force d'investissement, nous avons atteint notre objectif : la ligne aérodynamique s'intègre de façon homogène à la portière. »

### La beauté

Après avoir franchi cette étape déterminante, Yoshimine, Nakao et les autres ont fait confiance à Tsuyoshi Imaizumi qui a converti numériquement le design extérieur. Les derniers éléments ont ainsi pu être perfectionnés : le diffuseur, les surfaces concaves et convexes ainsi que les entrées et sorties d'air sur le capot. Ce n'était pas une tâche aisée puisque les exigences étaient très élevées pour toute équipe : la Lancer Evolution devait devenir plus belle que jamais. Imaizumi : « Je crois que notre équipe a livré un résultat formidable et que nous avons prêté attention au moindre détail. »

Voici le travail réalisé pour créer la carrosserie métallique de la Lancer Evolution.



CHAPITRE DEUX

---

# QUE LE MEILLEUR GAGNE

---

LA NOUVELLE MITSUBISHI LANCER EVOLUTION N'APPARAÎT PAS DE NULLE PART. SES  
RACINES SONT LOINTAINES ET REMONTENT JUSQU'À SES PRÉDÉCESSEURS DES ANNÉES 70.  
SON NOM OBLIGE : LA LANCER EVOLUTION A VÉCU DE NOMBREUSES TRANSFORMATIONS  
AVEC TOUJOURS LE MÊME OBJECTIF : TOUJOURS PLUS BELLE, TOUJOURS PLUS RAPIDE,  
TOUJOURS PLUS PERFORMANTE...





La Lancer 1600 G5R au Safari Rallye en Afrique de l'Est en 1974.