

# La BMW M3 Concept Car. Table des matières.



## La BMW M3 Concept Car.

Fiche signalétique. .... 2

## La vision de l'expérience de conduite suprême :

la BMW M3 Concept Car. .... 3

# La BMW M3 Concept Car.

## Fiche signalétique.



- Etude développée par la société BMW M GmbH pour une BMW M3 reposant sur la BMW Série 3 Coupé de par ses dimensions et sa silhouette de base ; conception nouvelle et exclusive de pratiquement tous les éléments de carrosserie ; objectifs définis : ligne originale et potentiel sportif maximal.
- Au cœur de cette étude : un V8 qui, tout dans la lignée M3, est fidèle au concept du haut régime poursuivi par la société M.
- Visage authentique d'une voiture de sport hautes performances, traité du bouclier avant et du capot moteur dicté par les fonctions, dôme de puissance musclé et entrées d'air aux dimensions généreuses pour signaler une puissance surabondante ; typiquement M : pas d'antibrouillards pour permettre d'amener un maximum d'air dans le compartiment moteur ; bouclier avant très avancé pour symboliser l'envie de foncer.
- Passages de roues enflés, ouvertures typées M au modelé tridimensionnel rappelant des ouïes dans les panneaux latéraux avant ainsi que barrettes chromées intégrant les répétiteurs latéraux des clignotants. Bas de caisse M spécifiques pour donner encore plus de muscle à la silhouette, mise en relief optique de la propulsion et de la voie large, roues en alliage léger de 19 pouces au look caractéristique à branches en Y, rétroviseurs extérieurs au modelé exclusif et à l'aérodynamique optimisée.
- Style arrière marqué par des lignes horizontales accentuant la voie large, roues prédominantes pour symboliser l'assise solide de la voiture, diffuseur arrière reprenant certains éléments de style du bouclier avant, proportions équilibrées pour souligner souveraineté et prestance, embouts d'échappement doubles typés M centrés vers le milieu.
- Construction allégée intelligente ayant un impact direct sur l'agilité et le dynamisme de la voiture, capot moteur en aluminium. Côtés de caisse en matière synthétique et toit en CFRP pour optimiser la répartition des masses et le centre de gravité. Toit en CFRP apparent comme un élément de style supplémentaire, mise en avant de la silhouette basse et du naturel high-tech de la voiture.

# La vision de l'expérience de conduite suprême : la BMW M3 Concept Car.



Son nom est le symbole d'un potentiel de puissance incomparable tant sur le circuit de course que dans la circulation au quotidien : depuis vingt ans, la BMW M3 incarne le cœur sportif de la marque sous sa forme la plus authentique et la plus typée. Son rôle dominant dans la course automobile et l'expérience de conduite suprême qu'elle fait vivre sur la route sont indissociables. Les qualités sur lesquelles repose cette synthèse ont fait de la BMW M3 une voiture d'exception à l'échelle mondiale. Avec la BMW M3 Concept Car, les ingénieurs de la société BMW M GmbH perpétuent la success story de cette automobile. L'étude qui est dévoilée pour la première fois au grand public au 77<sup>e</sup> Salon international de l'Automobile de Genève (du 8 au 18 mars 2007), préfigure l'allure d'une future BMW M3 sur nos routes.

La ligne de base de la BMW M3 Concept Car est déclinée de la nouvelle BMW Série 3 Coupé. Parmi les quelques composants empruntés directement au modèle de série, comptons les phares et les ensembles optiques arrière ainsi que les deux portes et le capot du coffre qui sont les seuls éléments de carrosserie repris tels quels. Ces éléments à part, la voiture peinte dans la couleur Chrome Shadow réservée en exclusivité aux études développées par la société BMW M GmbH se révèle cependant au premier coup d'œil comme une automobile athlétique bien à part qui place la technologie qu'elle abrite au centre de l'intérêt.

## **Concept de carrosserie original, esthétisme émotionnel.**

Fidèle à la tradition de la société BMW M GmbH, les ingénieurs ont développé la BMW M3 Concept Car comme une automobile entièrement à part. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carrosserie pour comprendre la rigueur dont ils ont fait preuve dans ce but. En partant des dimensions et de la ligne du coupé BMW Série 3, ils ont reconçu et redessiné pratiquement tous les éléments de la carrosserie. Outre la structure porteuse de la voiture, seuls les portes et le capot du coffre ont été empruntés au modèle de série, tous les autres composants ont été étudiés spécialement pour la BMW M3 Concept Car.

C'est ainsi que l'extérieur affiche une allure originale qui souligne la puissance surabondante de la voiture. Les boucliers avant et arrière spécifiques, le capot moteur avec son dôme de puissance et les deux entrées d'air, les ouïes ménagées dans les panneaux latéraux avant, les bas de caisse ainsi que les rétroviseurs extérieurs au look typique de BMW M sont des traits distinctifs qui rendent la BMW M3 Concept Car reconnaissable entre mille.

### **Un museau paré de prises d'air supplémentaires, un capot moteur coiffé d'un dôme de puissance.**

Fidèle au principe selon lequel «la forme est dictée par la fonction», les stylistes de BMW M GmbH ayant dessiné la carrosserie du concept car ont choisi des éléments qui non seulement visualisent le naturel sportif débordant, mais répondent en même temps à une finalité technique. Sur la proue, les trois grandes prises d'air situées en dessous de la grille de calandre pour apporter un surplus d'air d'admission et de refroidissement au moteur, n'échapperont pas à l'œil de l'observateur. Des barres verticales robustes délimitent les prises d'air et renforcent le langage des formes caractéristique.

Le capot moteur en aluminium présente un grand bombement que les stylistes appellent dôme de puissance. Comme les entrées d'air contiguës, il est un indice de l'énorme potentiel que l'on est en droit d'attendre d'un moteur logé sous le capot d'une BMW M3. La M3 Concept Car est équipée d'un V8 tournant à haut régime qui animera sans doute aussi la future voiture de série.

Les contours du dôme de puissance et des entrées d'air s'alignent sur le dessin en V du capot moteur et se fondent ainsi de manière harmonieuse dans la partie avant plus longue que celle de la BMW Série 3 Coupé. Associés aux naseaux typiques de toute BMW et aux ensembles optiques étirés, ils confèrent une allure hautement dynamique à la BMW M3 Concept Car.

### **Les passages de roue et bas de caisse dégagent agilité et stabilité.**

Musclés, les passages de roue avant de la BMW M3 Concept Car sont un symbole d'agilité et de stabilité. De concert avec les roues en alliage léger de 19 pouces au look classique à branches en Y, ils soulignent la voie résolument large de la voiture. Le regard de l'observateur passe à travers les branches de la jante pour se poser sur les freins de hautes performances du type compound, développés en exclusivité pour les véhicules M.

La fente disposée derrière le passage de roue dans le panneau latéral avant, fente que les stylistes appellent ouïe, affiche un modelé tridimensionnel particulièrement raffiné. Elle est interrompue par une barrette chromée discrète portant le répétiteur latéral de clignotant ainsi que le logo M3.

Deux surfaces se déployant l'une dans l'autre forment un bas de caisse bien enflé contrastant ombre et lumière selon une ligne définie. Le côté de caisse paraît ainsi plus bas et confère une allure plus légère et sportive à la voiture sous cette perspective. De plus, la lumière incidente exerce une pression pleine de tension sur l'aile arrière également bien musclée ainsi que la roue. La transmission aux roues arrière s'en trouve encore plus accentuée visuellement.

Le traité du bas de caisse suit bien la ligne du coup de gouge prononcé parcourant la carrosserie. Le jeu d'ombre et de lumière produit par les contours parallèles du bas de caisse d'une part et du coup de gouge de l'autre est à l'origine de l'impression de fermeté qui fait ressortir encore plus le naturel volontaire de la BMW M3 Concept Car.

Des rétroviseurs extérieurs exclusifs ont été développés pour la BMW M3 Concept Car. Ils se démarquent par la double embase teintée noire rappelant les voilures d'un avion. Même sur ce détail, les ingénieurs sont restés fidèles à la maxime selon laquelle «la forme est dictée par la fonction». Grâce à une ligne de lumière horizontale et leur forme effilée, les rétroviseurs extérieurs ne soulignent pas seulement l'allure d'ensemble très sportive de la voiture. De par leur forme optimisée en soufflerie aérodynamique, ils exercent aussi un effet positif sur son coefficient de pénétration dans l'air.

### **Voie large, assise solide – l'arrière exprime, lui aussi, le dynamisme.**

La partie arrière de la BMW M3 Concept Car reprend le style de la partie avant. La ligne légèrement plongeante vers l'arrière et les ailes se terminant par une moulure concave modelée mettent, elles aussi, l'accent sur la propulsion et visualisent ainsi le dynamisme suprême de la voiture. Quelle que soit la perspective de l'observateur, la partie arrière dirige le regard sur les roues sur lesquelles elle est solidement assise. Ses proportions dégagent un air de souveraineté et renforcent l'impression de sérénité et de puissance. Une équerre de bord de fuite discrète sur le capot du coffre, appelée aussi «gurney», optimise l'écoulement de l'air sur la partie arrière et augmente encore la déportance au niveau de l'essieu arrière.

Les contours du diffuseur placé en dessous du bouclier et divisé par des lames sculptées, rappellent la forme des prises d'air avant. Le diffuseur et les embouts d'échappement doubles, proches de l'axe longitudinal central du véhicule, attirent l'attention sur la partie centrale inférieure et s'opposent aux lignes horizontales du bouclier. De plus, les embouts d'échappement sont parfaitement circulaires et coupés tout droit, comme le veut le style typique de la société BMW M GmbH.

### **Un toit exclusif laissant à nu la texture des fibres de carbone.**

Il y a guère d'autre élément de la carrosserie qui visualise mieux la technologie avant-gardiste mise en œuvre sur la BMW M3 Concept Car que le toit : il est en matière synthétique renforcée par fibres de carbone (CFRP). Pour la fabrication, les spécialistes de l'usine BMW de Landshut font appel à une méthode unique. Celle-ci permet de conserver l'aspect de la structure de ce matériau issu de la Formule 1 – la surface, une fine texture de fibres, n'est enduite que d'un vernis clair.

Composante high-tech visible, le toit en CFRP marque l'allure de la BMW M3 Concept Car d'une empreinte technique innovante. Vue de profil, il semble abaisser les montants de toit et réduire ainsi la hauteur de la carrosserie. Mais outre son look exclusif, le toit en CFRP offre aussi un solide atout technique : il est nettement plus léger qu'un toit d'acier. Ainsi, il ne réduit pas seulement le poids total de la voiture. En effet, l'allègement sur la partie la plus haute de la carrosserie se traduit aussi par un abaissement sensible du centre de gravité. Le gain de poids obtenu sur le toit bénéficie ainsi tout particulièrement à l'agilité et au dynamisme de la voiture.

Le toit en CFRP est un exemple qui montre bien l'interaction entre l'innovation technique et l'autonomie de style qui a prévalu lors du développement de la BMW M3 Concept Car. Bien dans le style des trois générations précédentes de la BMW M3, cette étude présente l'interprétation d'une voiture de sport hautes performances apte au quotidien. Ce faisant, elle trahit par chaque détail l'intention de ses concepteurs. La BMW M3 Concept Car est une vision qui préfigure un nouvel aboutissement de la quête de l'expérience de conduite suprême.