



smart a 20 ans

Une idée fait son chemin

Sommaire

Version courte

smart a 20 ans – une idée fait son chemin

Page

2

Version longue

La famille smart

Le changement dans la continuité

7

Chaîne cinématique

Le plaisir de conduire en version citadine

10

car2go

Leader mondial de l'autopartage sans station

12

Les offres de services

Des services créatifs axés sur la mobilité urbaine

13

Production

Concept de fabrication novateur

16

Rétrospective

smart a 20 ans

19

Séries spéciales

Spécialités smart

27

Surprenant et insolite

Saviez-vous que...

28

Information de presse

Daimler Communications
70546 Stuttgart, Germany

Juin 2018

Interlocuteurs :

Ariane Fiedler

Téléphone :

+49 (0)711 17 75924

E-mail :

ariane.fiedler@daimler.com

Khanh-Binh Le

Téléphone :

+49 (0)711 17 76477

E-mail :

khanh-binh.le@daimler.com

Willem Spelten

Téléphone :

+49 (0)711 17 75847

E-mail :

willem.spelten@daimler.com

Les descriptions et caractéristiques fournies dans ce dossier de presse sont valables pour l'offre internationale de modèles smart. Des différences peuvent intervenir selon les pays.

smart a 20 ans – une idée qui fait son chemin

Stuttgart. Il y a 20 ans, l'une des voitures de série les plus insolites faisait son entrée en scène. Visiblement différente des autres voitures conventionnelles, la smart city coupé, baptisée aujourd'hui smart fortwo est entrée dans sa troisième génération depuis 2014. Grâce à sa petite taille, à peine plus de deux mètres et demi, cette biplace compacte peut aussi se garer perpendiculairement et inaugure à elle seule une nouvelle catégorie de véhicules. La smart offre dès sa présentation au Salon international de l'automobile de Francfort (IAA) en 1997 de nombreuses réponses inédites aux questions sur la mobilité individuelle urbaine qui restent très actuelles. Le coup d'envoi de la production est donné en juillet 1998 et, 20 ans après, force est de constater que l'idée a fait son chemin : plus de 2,2 millions de smart ont été vendues à ce jour dans le monde entier. Grâce à des innovations techniques et un design mêlant fonctionnalité et joie de vivre, la smart est devenue une voiture culte. Elle reste fidèle à son rôle de pionnière : smart est la première marque automobile à engager avec détermination la transition du moteur thermique au tout électrique.

« Depuis sa création, smart joue un rôle précurseur dans l'industrie automobile et ce, dans tous les domaines : du concept de véhicule révolutionnaire à l'étape actuelle d'orientation de la marque sur des propulsions 100 % électriques, en passant par l'architecture futuriste de l'usine d'Hambach », estime Annette Winkler, Directrice Générale de smart pendant de nombreuses années. « La smart a 20 ans – c'est avant tout le succès de notre équipe et des distributeurs qui se sont engagés avec compétence, créativité et un enthousiasme unique pour plus de qualité de vie dans nos villes. »

Après avoir commencé sa carrière en Allemagne et dans huit pays européens, la smart fortwo est aujourd'hui disponible dans 46 pays.

2014 est l'année du lancement de l'actuelle troisième génération. La révolution smart entre dans une nouvelle phase. Perfectionnée sur pratiquement tous les plans, la smart fortwo gagne sensiblement en confort. Le concept de moteur arrière typique de smart est proposé pour la première fois sur la smart forfour, la smart version quatre places. Le lien de parenté des smart fortwo et smart forfour est indéniable. Côté design, les voitures partagent en effet un grand nombre de caractéristiques, comme les phares, la grille de calandre ou encore la cellule de sécurité tridion si emblématique.

Leurs porte-à-faux réduits, leur longueur minimaliste et leur angle de braquage maximal sont d'autres atouts majeurs qui permettent aux modèles smart de se glisser dans le moindre espace de stationnement et de se faufiler dans le trafic urbain. La smart fortwo établit un nouveau record avec un diamètre de braquage de 6,95 m (entre les trottoirs) et de 7,30 m (entre les murs) qui fait des demi-tours un véritable jeu d'enfant.

Quant à la smart forfour, elle dessine des cercles presque aussi petits que la smart fortwo commercialisée depuis 2014 (diamètre de braquage entre murs : 8,75 m). Ses valeurs : 8,65 m (entre trottoirs) et 8,95 m (entre murs).

Les modèles smart marquent également des points en offrant un maximum de place sur un minimum d'espace, comme en témoigne leur excellent « Body Space Index » ou indice d'habitabilité. Celui-ci décrit le rapport entre la longueur intérieure et la longueur extérieure, la première étant mesurée entre la pédale d'accélérateur non enfoncée et l'extrémité arrière, et a pour objet de permettre une comparaison simple entre des véhicules différents. Si l'on prend ce critère, les deux modèles affichent des valeurs record : 75 % pour la smart fortwo et 77 % pour la smart forfour.

2016 marque l'entrée en scène de la smart fortwo cabrio. Sa capote pliante « tritop » permet une flexibilité unique : par simple pression sur un bouton, la smart fortwo cabrio passe de la biplace fermée à un modèle à toit pliant, avant de se muer en véritable cabriolet une fois la capote intégralement ouverte, permettant ainsi de goûter le plaisir de la conduite à ciel ouvert selon la météo et l'humeur du moment.

Les trois modèles smart sont entre autres animés par des moteurs à essence trois cylindres évolués délivrant **52 kW**/71 ch (consommation de carburant en cycle mixte : 5,2-4,8 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 120-111 g/km¹) et **66 kW**/90 ch (consommation de carburant en cycle mixte : 5,4-5,0 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 133-115 g/km¹). La transmission de la force est assurée par une boîte mécanique à cinq rapports ou par la boîte automatique à double embrayage twinamic.

smart en mode 100 % électrique : tous les modèles sont disponibles en version électrique

Depuis 2017, toutes les variantes de carrosserie sont en outre également disponibles en version à propulsion électrique (consommation électrique en cycle mixte : 14,0-13,5 kWh/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km¹). smart est ainsi le seul constructeur automobile au monde à proposer l'ensemble de sa gamme tant avec des moteurs thermiques qu'en version 100 % électrique à batterie (pour plus de détails, veuillez vous reporter à la page suivante).

Avec sa smart vision EQ dévoilée à l'occasion du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA) 2017, smart présente sa vision électrique et autonome pour un trafic de proximité hautement efficient et flexible. Cette étude illustre un concept systématique pour la mobilité urbaine et l'autopartage du futur. Le véhicule va chercher ses passagers à l'endroit souhaité et renonce à la fois au volant et aux pédales. Ce premier concept-car incarne à lui seul les quatre piliers de la stratégie CASE : « Connected » (Connecté), « Autonomous » (Autonome), « Shared » (Partagé) et « Electric » (Électrique).

smart « ready to » et « car2go » : des offres de mobilité novatrices

Page 4

Depuis six ans, smart complète son offre de mobilité par des services orientés clients qui facilitent la vie en ville. Parmi ces toutes nouvelles prestations figurent smart « ready to spot » et smart « theft recovery ». « ready to spot » enregistre automatiquement la position GPS de la smart en stationnement dès lors que le service a été activé par le client. Outre une fonction de navigation, le service vous propose avec l'option moovel de retourner en tout confort jusqu'à votre smart.

Si votre smart est volée, « theft recovery » vous aide à communiquer avec les autorités et à retrouver le véhicule. Pour ce faire, l'utilisateur active le mode « theft recovery ». Celui-ci lui indiquera au fur et à mesure les différentes étapes : de la déclaration de vol à la Police au contact avec le SAV smart. Celui-ci active sur demande expresse du client la fonction de localisation Livetracking et se met en relation avec la Police.

Pour le développement et la réalisation rapides de projets créatifs autour de la mobilité urbaine, smart a fondé le smart lab en guise de Think Tank de la marque en 2016. smart « ready to » est synonyme de nombreux services innovants qui facilitent la vie en ville.

En dehors de l'autopartage entre particuliers smart « ready to share », cette nouvelle stratégie de prestations de services de smart comprend déjà le concept de location smart « ready to rent », les services In-Car-Delivery smart « ready to drop » et smart « ready to drop+ » ainsi que le service stationnement smart « ready to park+ ».

Le premier système d'autopartage sans station au monde car2go a également contribué de manière décisive au succès de smart. Le leader mondial de l'autopartage en free floating compte aujourd'hui plus de trois millions de clients et offre ses services sur 24 sites en Europe, en Amérique du Nord et en Chine. Dans trois villes (Stuttgart, Amsterdam et Madrid), la flotte car2go est d'ores et déjà composée de véhicules électriques.

smart en mode 100 % électrique : des citadines électriques pour la ville

smart est la première marque automobile à engager avec détermination la transition du moteur thermique à la propulsion tout électrique. Depuis 2017, smart propose des modèles exclusivement électriques aux Etats-Unis, au Canada et en Norvège. A partir de 2020, la smart sera aussi exclusivement disponible en version 100 % électrique en Allemagne et en Europe de l'Ouest. Le reste du monde devrait suivre juste après.

Dès aujourd'hui, l'électromobilité est plus attrayante que jamais avec la smart EQ fortwo et la smart EQ forfour. En effet, ces modèles associent l'agilité de la smart à une conduite sans émissions locales, la combinaison idéale pour circuler en milieu urbain. Après la smart fortwo coupé et la smart forfour, la marque prévoit à l'été 2017 la commercialisation de la smart fortwo cabrio avec propulsion électrique à batterie.

Avec un couple de 160 Nm, disponible dès le démarrage, le modèle électrique de 60 kW se distingue par des accélérations extrêmement dynamiques. Une recharge de batterie offre l'autonomie nécessaire à une circulation en ville. Les smart EQ fortwo et smart EQ forfour peuvent être rechargées sur des prises domestiques – avec le puissant chargeur embarqué disponible de série (selon la version nationale), la recharge peut être deux fois plus rapide qu'avant. Depuis mars 2018, il est possible de commander un chargeur rapide qui ramènera le temps de charge sur un boîtier mural (Wallbox) à moins de 40 minutes (10-80 %).

Le moteur électrique est de type synchrone à courant triphasé et à excitation externe. Il fait appel à une bobine sur le rotor qui est magnétisée uniquement lorsque le courant passe. La gestion du flux d'énergie entre la batterie haute tension et le moteur électrique est assurée par une électronique de puissance greffée sur le bloc propulseur pour économiser de la place.

En raison de la caractéristique de puissance du moteur électrique, la boîte de vitesses de la smart propose une démultiplication unique. Le conducteur n'a donc plus à passer de vitesses, ce qui constitue un avantage indéniable dans un trafic urbain particulièrement dense. Pour la marche arrière, le sens de rotation du moteur est inversé.

Mode ECO : un programme de conduite axé sur une efficacité énergétique maximale, un système à assistance radar permettant de gérer la récupération d'énergie en fonction des conditions de circulation. Afin d'économiser de l'énergie et de gagner en autonomie, les smart EQ fortwo et smart EQ forfour disposent également d'une préclimatisation.

L'application « EQ control » permet d'accéder à de nombreuses informations spécifiques à la propulsion électrique directement sur smartphone, tablette ou PC et de gérer à distance un certain nombre de fonctions, comme la préclimatisation ou la recharge intelligente.

La dotation des modèles smart à propulsion électrique inclut désormais l'outil « Charge Spot Finder » en liaison avec le Pack Cool & Media. Cette fonction est utile pour localiser les bornes de charge électriques à proximité ou dans une ville via le système de navigation.

smartville : une usine européenne modèle à Hambach

La smart fortwo est fabriquée dans une usine spécialement conçue pour elle dans la ville française de Hambach – un signal clair en faveur du site de production Europe.

L'usine smart, également surnommée smartville, a ouvert ses portes en 1997. Les partenaires implantés sur le site livrent des modules en partie préfabriqués directement sur la chaîne de montage. Ils installent parfois eux-mêmes leurs groupes de composants préfabriqués dans la smart. Les coûts de transport et logistiques ont ainsi pu être considérablement réduits. Flexibilité, just in time et délais de livraison minimaux à tous les niveaux comptent parmi les facteurs considérés jusqu'à aujourd'hui comme exemplaires.

L'usine smart de Hambach entretient par ailleurs une étroite collaboration avec le centre de production Renault de Novo Mesto, en Slovénie, où est assemblée la nouvelle smart forfour dans le cadre de la coopération entre smart et Renault. L'implication des experts production et qualité de l'usine lorraine garantit dans ce contexte que tous les véhicules de l'actuelle nouvelle génération smart répondent aux standards de qualité de la marque, indépendamment du site de fabrication.

Une étape décisive : les 20 ans de smart

Dès le début des années 1970, les développeurs Mercedes-Benz s'emploient à définir les contours de la « voiture du futur » et réfléchissent à de nouvelles voies révolutionnaires. Leur réflexion aboutira finalement à l'élaboration du concept d'automobile supercompacte de deux mètres et demi de long. Quelques années passent avant que ne soit développé un concept de sécurité novateur qui permet d'atteindre le niveau de sécurité élevé propre à toute Mercedes dans une voiture extrêmement courte.

En 1989, Nicolas G. Hayek, l'inventeur de la montre Swatch, annonce qu'il souhaite commercialiser une citadine compacte. Pour mettre en œuvre cette idée, Hayek s'adresse à un partenaire expérimenté : Mercedes-Benz. Tous deux créent la Micro Compact Car AG implantée dans la ville suisse de Bienne.

La smart city coupé effectue finalement ses débuts sur la scène internationale en 1997, à l'occasion du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA). Production et vente débiteront en 1998. La même année, smart devient une filiale à 100 % de Daimler-Benz AG (aujourd'hui Daimler AG).

Un modèle déjà classique aujourd'hui : depuis 2002 au Museum of Modern Art

Il est indéniable que la smart fortwo, avec son caractère unique, compte désormais parmi les modèles classiques malgré son jeune âge. En 2002, la smart fortwo est ainsi la première voiture à intégrer la collection permanente du très célèbre Museum of Modern Art de New-York en tant que « témoin privilégié du design de la dernière décennie du dernier millénaire » alors même qu'elle est encore produite en série.

Pour plus d'informations sur smart, consultez les sites Internet :

www.media.daimler.com et www.smart.com

Le changement dans la continuité

Leurs porte-à-faux réduits, leur longueur minimaliste et leur angle de braquage maximal sont d'autres atouts majeurs qui permettent aux modèles smart de se glisser dans le moindre espace de stationnement et de se faufiler dans le trafic urbain. Avec une longueur, une largeur et une hauteur respectives de 2,69/1,66/1,55 m, la smart fortwo détient un record en matière de diamètre de braquage : 6,95 m (entre les trottoirs) et 7,30 m (entre les murs), des valeurs qui transforment les demi-tours en un véritable jeu d'enfant. Ces mensurations caractéristiques garantissent une maniabilité et une visibilité hors pair. De plus, grâce à l'implantation du moteur à l'arrière, elles permettent d'accueillir une cellule passagers offrant un maximum de place sur un minimum d'espace.

Lancée en 2014, la troisième génération smart se caractérise par une architecture de type « un volume et demi » qui n'est autre qu'une évolution de la silhouette traditionnelle de la smart. Le capot avant relevé fait paraître la smart à la fois plus adulte et plus dynamique. Un autre trait de la marque smart est la coloration distincte de la cellule de sécurité tridion et des panneaux de carrosserie (bodypanels).

De face, les modèles smart vous jettent un regard amical et franc. La calandre spécifique ornée du logo grand format contribue pour une large part au caractère « enjôleur » du visage de la smart. Sa structure perforée dessine un motif en nid d'abeille. Les alvéoles s'estompent au fur et à mesure qu'elles s'éloignent du centre, produisant un effet que les stylistes qualifient de « fading ».

Les blocs optiques avant en forme de losange sont légèrement tronqués dans leur partie supérieure, ce qui leur confère un côté sportif et sympathique. Les feux de jour en U en sont l'un des éléments de style les plus caractéristiques. En liaison avec le Pack LED & Sensor, les phares avant sont équipés d'une fonction « Welcome » qui les fait clignoter à l'ouverture de la voiture, comme si la smart voulait souhaiter la bienvenue à son propriétaire.

Pour décrire l'élan émotionnel imprimé à l'habitacle et que l'on retrouve notamment, telle une signature, sur la planche de bord et les portes, les designers ont choisi de parler de « loop » (boucle). La planche de bord aux formes sculpturales est elle-même subdivisée en deux avec une partie extérieure qui peut être revêtue de tissu en option, et un grand insert décoratif concave dans la partie intérieure, qui accueille les différents éléments fonctionnels. Le combiné d'instruments et le module d'infodivertissement, avec autoradio et système de navigation, semblent flotter devant comme s'ils avaient été rajoutés.

Sur les trois lignes d'équipement, la planche de bord et la partie centrale des contre-portes sont garnies de tissu sur toute la surface. Cette matière textile de qualité, très agréable au toucher, n'est pas sans rappeler les empiècements en « mesh » que l'on trouve sur les chaussures de sport modernes. Le choix des coloris et des matières souligne le côté charmeur et quelque peu insouciant de la génération smart actuelle.

La philosophie de sécurité : « Real Life Safety »

Le concept de sécurité qui a fait ses preuves sur les modèles précédents a été conservé. Comme dans une noix, l'habitacle de la voiture est protégé par une coque robuste, la cellule de sécurité tridion. La nouvelle smart est ainsi composée d'un pourcentage important d'aciers formés à chaud à ultra haute résistance et d'aciers évolués à très haute résistance. Conformément à la philosophie de Mercedes-Benz axée sur une sécurité inspirée de la réalité (Real Life Safety), la compatibilité des modèles smart avec des véhicules nettement plus grands et plus lourds a été l'un des aspects essentiels étudiés lors des tests de collision entre véhicules. La smart fortwo a ainsi fait ses preuves lors d'une collision frontale avec la Classe S.

La batterie de la smart électrique est positionnée centralement sous les sièges avant, un emplacement idéal pour abaisser le centre de gravité et obtenir un comportement routier équilibré. La batterie est portée par un cadre qui la protège de tous côtés contre les chocs. La structure du cadre est composée de tubes en acier extrêmement solides. Ces profilés protègent non seulement la batterie sur tout son pourtour, mais sont également capables d'absorber et de répartir l'énergie d'impact en cas d'accident.

Différents systèmes d'assistance à la conduite rehaussent encore le niveau de sécurité et de confort à bord, à l'instar du système de stabilisation en cas de vent latéral (série) et de l'assistant de franchissement de ligne (option). Les modèles smart à propulsion électrique sont en outre équipés de série d'un freinage d'urgence assisté.

L'architecture d'essieu avant empruntée à la Mercedes-Benz Classe C de l'ancienne génération, l'essieu arrière De Dion, le débattement important de la suspension à toutes les roues et le diamètre de braquage inédit sont d'autres points forts du train de roulement.

smart fortwo cabrio : une flexibilité unique

Trois voitures en une : par simple pression sur un bouton, la smart fortwo cabrio passe de la biplace fermée à un modèle à toit pliant, avant de se muer en véritable cabriolet une fois la capote intégralement ouverte, permettant ainsi de goûter le plaisir de la conduite à ciel ouvert selon la météo et l'humeur du moment. Cette souplesse d'utilisation liée à la capote pliante « tritop » et aux montants de toit amovibles est une vraie spécificité, pas seulement dans ce segment. La smart fortwo cabrio est en outre le seul vrai cabriolet dans sa catégorie de véhicules – et en version smart EQ fortwo cabrio, l'un des seuls cabriolets à propulsion électrique.

Avec une longueur, une largeur et une hauteur respectives de 2,69 m, 1,66 m et 1,55 m, la smart fortwo cabrio s'insère parfaitement parmi les modèles smart de la génération actuelle. Le modèle de troisième génération incarne bien entendu lui aussi la philosophie smart du design « FUN.ctional » imprégné des deux valeurs chères à la marque, le cœur et la raison. Le langage plastique à la fois clair et épuré exprime toute la modernité du modèle en misant sur des attributs comme la silhouette caractéristique avec ses porte-à-faux ultracourts, des lignes et des formes limpides et, bien entendu, la cellule de sécurité tridion. Avec sa grille de calandre à structure alvéolée et ses optiques avant en losange, le visage de la version cabriolet porte indéniablement la signature de smart. Les montants arrière (B) sont plus fins que sur la version fermée et la forme de la cellule de sécurité tridion plus avant-gardiste, ce qui renforce le caractère sportif et futuriste de la smart fortwo cabrio.

smart forfour : une quatre places modulaire

Avec une longueur, une largeur et une hauteur respectives de 3,49 m, 1,66 m et 1,55 m, la smart forfour partage de nombreux éléments stylistiques avec la smart fortwo. Même à distance, les gènes smart sont parfaitement reconnaissables à l'entourage de porte caractéristique et à la cellule tridion, unique dans le paysage automobile. Une moulure spécifique, comme celle qui traverse les portes en leur centre, vient parfaire cette image. De profil, la smart forfour présente les mêmes éléments que la fortwo, mais possède une porte supplémentaire et une cellule de sécurité tridion rallongée. Visuellement, les porte-à-faux avant et arrière paraissent aussi courts que sur le modèle biplace. La ligne de toit de la forfour s'incline vers l'arrière à la façon d'un coupé.

Comme il se doit, la smart forfour dispose d'un volume de chargement supérieur à celui de la version biplace. En rabattant les dossiers des sièges arrière, on obtient une surface de chargement de 1 285 x 996 mm et un volume utile atteignant 975 litres, soit les meilleures valeurs du segment. Lorsque le dossier du passager avant est rabattu, la longueur de chargement passe à 2,22 mètres.

Mais ce n'est pas tout : sur la smart forfour, les sièges arrière peuvent être équipés en option de coussins basculables. D'un geste, les sièges « readyspace » se renversent et s'abaissent, dégageant 12 cm de hauteur de chargement en plus dans l'habitacle. Cet espace peut être facilement exploité grâce aux portes arrière s'ouvrant à près de 90°.

Le plaisir de conduire en version citadine

Les modèles smart à propulsion électrique (consommation électrique en cycle mixte : 14,0-13,5 kWh/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km¹) rendent le passage à l'électromobilité plus attrayant que jamais. En effet, ces modèles associent l'agilité de la smart à une conduite sans émissions locales, la combinaison idéale pour circuler en milieu urbain.

A l'arrière des EQ fortwo et smart EQ forfour est implanté un puissant moteur électrique de **60 kW** (82 ch) qui transmet sa force aux roues avec une démultiplication constante. Au démarrage, il développe instantanément un couple élevé de 160 Nm. L'autonomie d'environ 155 kilomètres est parfaitement adaptée à la mobilité sans émissions locales en milieu urbain. La vitesse maximale est bridée électroniquement à 130 km/h au profit de l'autonomie.

En raison de la caractéristique de puissance du moteur électrique, la boîte de vitesses de la smart propose une démultiplication unique. Le conducteur n'a donc plus à passer de vitesses, ce qui constitue un avantage indéniable dans un trafic urbain particulièrement dense. Pour la marche arrière, le sens de rotation du moteur est inversé.

Un facteur important pour les acheteurs de véhicules électriques est le temps de charge. Les smart EQ fortwo et smart EQ forfour sont là aussi plus confortables que leurs devancières : tous les modèles disposent de série d'un nouveau chargeur embarqué performant. Aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne, la durée de la recharge a été réduite de moitié par rapport au modèle précédent pour atteindre désormais deux heures et demie (de 0 à 80 %). Grâce à l'application « smart EQ control », le processus de recharge peut être surveillé confortablement à distance, l'application permettant également de commander de multiples fonctionnalités comme la recharge intelligente.

Depuis mars 2018, un chargeur rapide de 22 kW particulièrement performant est disponible en option. Il permet de charger la smart électrique en un temps record de moins de 40 minutes (de 10 à 80 %) sur courant triphasé (selon conditions locales).

La smart EQ fortwo est produite dans l'usine smart de Hambach (France). La smart est équipée d'une batterie fabriquée par Deutsche Accumotive, filiale de Daimler. Basée à Kamenz en Saxe, l'entreprise fabrique déjà depuis 2012 le cœur électrique de la smart à propulsion électrique. Le groupe propulseur est produit à l'usine Renault de Cléon dans le nord de la France.

Moteur à essence trois cylindres évolué et boîte à double embrayage en option

Page 11

Les clients qui préfèrent une propulsion conventionnelle ont le choix entre deux moteurs trois cylindres évolués : la version atmosphérique délivre **52 kW/71 ch** à partir d'une cylindrée de 999 cm³ (consommation de carburant en cycle mixte : 5,2-4,8 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 120-111 g/km¹). La motorisation de pointe est un moteur turbo de **66 kW/90 ch** (consommation de carburant en cycle mixte : 5,4-5,0 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 133-115 g/km¹).

Leader mondial de l'autopartage sans station

Avec l'offre de mobilité flexible car2go, les clients peuvent désormais louer spontanément une voiture smart ou Mercedes-Benz et la restituer en fin de trajet en n'importe quel point situé dans la zone commerciale prédéfinie. Le leader mondial de l'autopartage en free floating compte aujourd'hui plus de trois millions de clients et offre ses services sur 24 sites en Europe, en Amérique du Nord et en Chine.

Le client sélectionne les véhicules via son smartphone et ne paie que pour la durée de location. Les frais de stationnement, de carburant ou de recharge, les taxes et l'assurance sont déjà inclus dans le prix. Cela soulage non seulement le portefeuille, mais aussi l'environnement – l'autopartage en free floating favorise notamment la qualité de l'air dans les villes.

A Amsterdam, Stuttgart et Madrid, 1 400 smart fortwo et Mercedes-Benz Classe B à propulsion électrique sont par ailleurs en service – la première flotte d'autopartage en free floating 100 % électrique du monde. Le pionnier des concepts de mobilité flexible offre ainsi aux citoyens la chance d'expérimenter l'électromobilité par eux-mêmes.

Parmi les nouveautés figurent les packs avantageux pour la location longue durée : car2go propose à ses clients en Europe et en Amérique du Nord des packs horaires intéressants pour deux, quatre, six ou 24 heures de location.

Des services créatifs axés sur la mobilité urbaine

Depuis six ans, smart complète son offre de mobilité par des services orientés clients qui facilitent la vie en ville. Pour le développement et la réalisation rapides de projets créatifs autour de la mobilité urbaine, smart a fondé le smart lab en guise de Think Tank de la marque en 2016.

smart « ready to » est synonyme de nombreux services innovants qui facilitent la vie en ville. Parmi ces toutes nouvelles prestations figurent smart « ready to spot » et smart « theft recovery ». Dans les grandes agglomérations, cela peut vite arriver : impossible de se souvenir de l'endroit exact où est garée sa voiture. Le nouveau service « ready to spot » dans la ready to App de smart résout ce problème en un clin d'œil et offre des fonctions supplémentaires pour faciliter le retour à son propre véhicule.

Le nouveau service « **ready to spot** » enregistre automatiquement la position GPS de la smart en stationnement dès lors que le service a été activé par le client. Si nécessaire, l'appli guide le propriétaire jusqu'à son véhicule. Selon l'éloignement, l'appli soumet aussi immédiatement une proposition via moovel pour regagner sa voiture le plus rapidement possible et en tout confort – avec par exemple car2go ou mytaxi, ou encore par l'autobus et un moyen ferroviaire. La réservation s'effectue tout aussi facilement via l'appli.

Parmi les autres éléments intégrés dans l'appli, citons une fonction de rappel de l'heure à laquelle prend fin l'autorisation de stationner et la fonction de clignotement : celle-ci facilite la localisation du véhicule de nuit en activant brièvement ses clignotants dès que l'on approche de son véhicule et que l'on actionne un bouton dans l'appli. Grâce à « ready to spot », la smart stationnée pourra vite devenir le point de rendez-vous pour les amis ou la famille car l'appli autorise le partage de l'emplacement actuel avec d'autres.

Avec le nouveau service « **theft recovery** » (récupération après un vol) dans le ready to App de smart, les utilisateurs peuvent installer une clôture virtuelle (geo fence) autour de leur smart en stationnement. Si le véhicule quitte le périmètre ainsi défini et que le client a activé le service, le propriétaire sera alarmé via l'appli.

Si votre smart est volée, « theft recovery » vous aide à communiquer avec les autorités et à retrouver le véhicule. Pour ce faire, l'utilisateur active le mode « theft recovery » dans l'appli. Celui-ci lui indiquera au fur et à mesure les différentes étapes à suivre : de la déclaration de vol à la Police au contact avec le SAV smart. Celui-ci active sur demande expresse du client la fonction de localisation Livetracking et se met en relation avec la Police. La Police peut déterminer à tout moment l'emplacement actuel de la

smart volé, ce qui accroît bien entendu nettement les chances de la récupérer.

Page 14

La stratégie de prestations de service smart comprend aussi déjà :

- L'autopartage entre particuliers **smart « ready to share »**. En quelques secondes, les utilisateurs autorisés peuvent réserver, ouvrir et démarrer la smart de leurs amis via leur smartphone. Trois facteurs font de « smart ready to share » un service unique : la sécurité d'une solution mise à disposition par le constructeur, le contrôle exhaustif du propriétaire du véhicule en tant qu'administrateur unique et décideur, ainsi que l'utilisation simple et peu onéreuse. « smart ready to share » est lancé au printemps 2017 dans sept villes sélectionnées en version Beta.
- Le concept de location **smart « ready to rent »** : il permet de louer l'ensemble de la palette de modèles smart de manière flexible auprès des distributeurs. Le nouveau concept de location démarre en décembre 2016 par une phase de test organisée dans plusieurs villes allemandes et françaises. La durée de location possible va d'une journée à trois mois.
- Le service In-Car-Delivery **smart « ready to drop »** : La plus vaste phase de test pour la livraison de colis dans la voiture jamais lancée en Allemagne a démarré à l'automne dernier à Stuttgart. En collaboration avec son partenaire DHL Paket, smart permet la livraison de colis dans le coffre de l'utilisateur. Entre-temps la livraison est également possible dans le coffre d'une smart à Cologne Bonn et Berlin. Dans ces villes, le partenaire de coopération de smart DHL a déjà livré un nombre de colis à quatre chiffres.
- **smart « ready to drop+ »** permet désormais la livraison de colis dans le coffre d'une smart quel que soit l'emplacement du véhicule. Autres avantages : presque tous les produits de n'importe quel magasin peuvent être commandés. Les colis privés peuvent également être livrés. Le client peut décider peu avant la livraison de l'endroit et de l'heure de remise du colis. Un nouvel essai pilote se déroule depuis novembre 2017 à Hambourg en collaboration avec le partenaire Liefery.
- Le service stationnement **smart « ready to park+ »** : avec ce service lancé en mars 2016, un enregistrement gratuit auprès de l'opérateur du partage de places de stationnement ampido suffit pour utiliser les places de stationnement centrales réservées à smart à Cologne et à Munich. Toutes les places disponibles sont affichées dans l'appli, de même que leur éloignement et leur tarif, et réservables de manière flexible. Après réservation et paiement en ligne, le conducteur smart peut se laisser guider jusqu'à sa place de stationnement et ouvrir la barrière du parking en tout confort à l'aide de son smartphone.

smart a créé le smart lab pour permettre le développement et la mise en œuvre rapides de projets créatifs axés sur la mobilité urbaine de ce type. Le smart lab agit en véritable Think Tank de la marque. Avec la mentalité insouciante et anti-conformiste de ses collaborateurs créatifs, cette plateforme novatrice fait avancer de nouvelles idées de mobilité.

Page 15

Un concept de fabrication novateur

Le 27 octobre 1997, le président de la République française de l'époque, Jacques Chirac, et le Chancelier allemand Helmut Kohl inaugurent l'usine de production sur le site de smartville dans la petite ville lorraine de Hambach. Depuis ce jour, l'usine symbolise le succès d'un concept de fabrication novateur qui constitue aujourd'hui encore la référence dans l'industrie automobile.

Depuis l'inauguration de l'usine smart il y a 20 ans, le site de Hambach a démontré chaque jour son potentiel de performance et sa capacité d'innovation. L'usine emploie actuellement 800 collaborateurs directs, quasiment autant travaillent chez des fournisseurs système sur place.

Entre-temps, l'alliance s'est élargie : l'usine smart de Hambach entretient une étroite collaboration avec le centre de production Renault de Novo Mesto, en Slovénie, où est assemblée la nouvelle smart forfour dans le cadre de la coopération existant entre smart et Renault. L'implication des experts production et qualité de l'usine lorraine garantit dans ce contexte que tous les véhicules de la nouvelle génération smart répondent totalement aux standards de qualité de la marque, indépendamment du site de fabrication.

« smartville » : un concept de fabrication novateur

« Depuis 20 ans, l'usine de Hambach et son équipe ont sans cesse relevé de nouveaux défis », indique Serge Siebert, Directeur de smart France, qui a participé en tant que jeune ingénieur à l'inauguration de l'usine en 1997. « Aujourd'hui encore, nos collaborateurs démontrent régulièrement leur capacité d'adaptation et d'innovation en se préparant aux projets et aux futurs défis liés à un portefeuille produits 100 % électrique et à des méthodes de fabrication industrielles novatrices 4.0 », poursuit Siebert.

Une vue aérienne suffit à comprendre pourquoi le centre de production de Hambach a été rebaptisé « smartville ». Au centre du complexe industriel d'une surface totale de 68 hectares se dresse le bâtiment central smart, entouré des halls séparés des différents partenaires système. Ces derniers produisent des modules qu'ils se chargent de livrer au montage final ou à la logistique.

L'assemblage final des véhicules est réalisé dans le bâtiment central en forme de signe plus. Les véhicules passent par chacune des quatre ramifications (ou branches) entre lesquelles sont répartis les différents postes de montage de la chaîne de production. Grâce aux longs murs extérieurs de ces branches, tous les modules et pièces peuvent être amenés directement auprès de la chaîne pour leur montage ultérieur dans les véhicules et ce, au bon moment (« juste in time ») et dans le bon ordre (« just in sequence ») pour chacun des véhicules. Les éléments livrés par les partenaires système sont acheminés directement jusque sur la chaîne smart – une marque de Daimler

via des passerelles, tandis que d'autres composants sont livrés par des camions qui les déchargent aux nombreuses rampes. Au centre de ce signe plus se dresse un bâtiment de plusieurs étages qui abrite l'administration.

Parmi les fournisseurs système installés sur le site de l'usine, citons, entre autres, Magna Chassis (cellule de sécurité tridion), Magna Doors (portes et hayons), Faurecia (bodypanels en polypropylène), ThyssenKrupp (module de propulsion arrière et essieu avant) ainsi que SAS (poste de conduite). Deux autres partenaires logistiques complètent les effectifs : la société Seifert Logistics assure la mise à disposition de pièces sur les chaînes de montage et la gestion des transports, la société MLT Mosolf se charge de la livraison des véhicules sur les 46 marchés de smart dans le monde.

L'usine de Hambach est la première usine d'Europe à démarrer la fabrication en série de véhicules à propulsion électrique en parallèle avec celle des modèles conventionnels à moteur thermique. Hambach produit actuellement la smart fortwo de 3e génération. Toutes les variantes quittent la même chaîne de production - aussi bien le Coupé que le Cabrio à moteur thermique ou électrique.

smart électrique : un vaste programme environnemental

La responsabilité écologique de la marque se reflète également dans le concept énergétique et environnemental développé sur le site de production de smartville. Depuis le début, l'usine dispose de sa propre centrale au gaz qui lui fournit la chaleur nécessaire et couvre près de 25 % de ses besoins en électricité. Les eaux usées sont directement rejetées dans une station d'épuration équipée de la technologie de filtrage par membrane sur le site même de l'usine. La qualité de l'eau ainsi épurée est meilleure que celle des cours d'eau naturels dans lesquels elle est reversée.

Pour la fabrication de l'actuelle smart fortwo de troisième génération, l'entreprise a en outre investi dans une nouvelle cabine de mise en peinture humide respectueuse de l'environnement qui remplace la précédente cabine de poudrage. Cet investissement a permis de réduire la durée du processus de mise en peinture, mais aussi d'étoffer de manière significative le nuancier. Les clients smart peuvent désormais sélectionner la couleur de leur cellule de sécurité tridion dans un plus large éventail de coloris.

A l'occasion du 20e anniversaire le 27 octobre 2017, l'usine de Hambach a inauguré le premier générateur photovoltaïque pour la production et l'utilisation d'énergie solaire et a ainsi donné le coup d'envoi de la deuxième phase du programme environnemental ambitieux.

Celui-ci comprend plusieurs grands projets :

- Depuis début 2018, 100 % de l'électricité nécessaire à la production provient de sources d'énergie renouvelable (hydroélectrique, photovoltaïque et éolienne) et plus de centrales nucléaires.

- Grâce à l'achat de biométhane pour une quantité de 10 GWh/an en remplacement du gaz naturel, le site réduira 75 % ses émissions de gaz à effet de serre issus de la cabine de mise en peinture en 2018.

Au total, ces deux mesures réduiront les émissions de gaz à effet de serre (directement ou indirectement) de 31 % sur le site de smartville. La tendance à la baisse devrait encore s'intensifier au cours des prochaines années avec le développement fulgurant des installations de biogaz en France.

Il en va de même pour la gestion des déchets sur le site industriel. Le taux de valorisation des déchets de smartville s'est nettement amélioré ces dernières années. En 2017, le taux de valorisation total des déchets est passé de 82 à 100. Un exemple : les déchets alimentaires issus de la cantine de l'usine sont désormais directement livrés à une installation de biogaz située à proximité du site de production. Le biogaz est redirigé vers un réseau de distribution de chauffage.

smart a 20 ans

L'idée qui a germé dans les cerveaux des ingénieurs Développement Mercedes-Benz au début des années 1970 est révolutionnaire : leur vision de la « voiture du futur » se devait de remettre en question toutes les philosophies automobiles existantes pour en vérifier la validité. Ainsi, les premières esquisses de 1972 font déjà apparaître une rupture et une nouvelle approche visionnaire. Le concept de voiture supercompacte de 2,5 m de longueur qui en découlera sera la première concrétisation de cette vision chez Mercedes-Benz. La responsabilité de ce projet est confiée à Johann Tomforde, alors ingénieur au sein du Mercedes-Benz Studio et consultant interne dans le domaine des « systèmes de transport du futur ».

L'idée est certes séduisante, mais on s'aperçoit alors que sa réalisation technique n'est pas compatible avec les normes de sécurité internes extrêmement sévères de l'époque.

Neuf ans plus tard, les ingénieurs développement Mercedes-Benz réussissent néanmoins à développer des concepts révolutionnaires pour l'intégration de dispositifs de sécurité embarqués peu encombrants. Les premières constructions en sandwich, autrement dit avec un plancher de véhicule surélevé, sont testées. Mais encore une fois, la réalisation technique échoue du fait des exigences de sécurité très strictes en vigueur au sein de Daimler.

En 1991, le bureau de style Mercedes-Benz tente de faire revivre le projet. De la collaboration entre le département de style de Sindelfingen et le Mercedes-Benz Advanced Design Center situé à Irvine en Californie naissent deux showcars, l'Eco Sprinter et l'Eco Speedster. Lorsque Johann Tomforde présente ces deux projets aux membres du directoire Mercedes-Benz en 1993, ces derniers, enthousiastes, donnent immédiatement leur accord en vue de la planification concrète d'un nouveau véhicule appelé à inaugurer un nouveau segment : la Micro Compact Car.

Le concept général, l'offre produit et la stratégie en matière de sécurité qui feront plus tard l'unicité de la smart fortwo, transparaissent déjà clairement dans les premières études. La stratégie imaginée pour maximiser la sécurité des occupants est aussi simple que géniale : comme dans une noix, l'habitacle de la voiture est protégé par une coque robuste.

1994 : Création d'une société conjointe avec Swatch

En 1989, Nicolas G. Hayek, l'inventeur de la montre Swatch, annonce qu'il souhaite commercialiser une citadine compacte.

Son idée : faire de la voiture de demain non pas un symbole de réussite, mais un moyen de transport responsable et générateur d'enthousiasme.

Pour garantir la transposition rapide et la réussite de son projet, Hayek se met en quête d'un partenaire riche d'expérience. Le siècle d'expérience de Mercedes-Benz dans le domaine de la construction automobile et la créativité de Swatch semblent composer le cocktail parfait pour la poursuite du projet. La coopération des deux entreprises débouche sur la création d'un tout nouveau concept de véhicule et d'une nouvelle marque automobile : smart.

Les premières négociations entre Mercedes-Benz et Nicolas Hayek aboutissent également rapidement à la création d'une société conjointe, la Micro Compact Car AG dont le siège sera établi à Bienne, en Suisse. Lors de la recherche d'un site de production approprié, l'entreprise est amenée à évaluer plus de 70 propositions d'implantation de par le monde. Au final, ce sera le site de Hambach en Lorraine qui remportera la mise en 1994.

1997 : première mondiale lors du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA)

Après le démarrage des travaux de développement en 1994, la smart city-coupé (rebaptisée plus tard smart fortwo) fête sa première apparition internationale en 1997, lors du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA). La production de la biplace est lancée en juillet 1998, dans la nouvelle usine française de Hambach. Le coup d'envoi de la phase de commercialisation est donné en octobre dans neuf pays européens (Belgique, Allemagne, France, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Autriche, Suisse et Espagne). La même année, Daimler-Benz AG (aujourd'hui Daimler AG) reprend la totalité des parts de smart.

1998 : commercialisation

Le 2 juillet 1998, la première smart fortwo quitte les chaînes de production de Hambach. Le 3 octobre 1998, la commercialisation est lancée.

1999 : De nouveaux modèles et une diversification de l'offre

Lors du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA), la marque automobile encore très jeune surprend le public mondial avec une série de nouvelles études. Dérivée de la smart city coupé, une version cabrio est également présentée sur le stand, laquelle entend propulser les microcars « fermés » dans une nouvelle dimension en les ouvrant vers le haut. La smart cabrio exprime la joie de vivre à l'état pur. Au printemps 2000, les cabriolets de série les plus petits au monde partent à la conquête des routes d'Europe.

1999 : smart à moteur cdi

Alors qu'un débat s'enflamme au début du nouveau millénaire quant à la production d'une voiture consommant moins de quatre litres aux 100 km, smart lance fin 1999, peu après sa présentation au Salon de Francfort, le moteur cdi dont la consommation est étalonnée à 3,4 litres aux 100 km. La plus économique des automobiles vient de voir le jour. Jusqu'au lancement de leur successeur en 2007, plus de 140 000 modèles smart cdi seront vendus.

2002 : smart crossblade pour une ouverture exemplaire

Page 21

Sublimée par un modèle hors norme lancé en 2002 : la smart crossblade. Cette voiture hors catégorie n'a ni portes, ni toit, ni pare-brise. Son conducteur est en contact direct avec les éléments, le vent de marche venant lui caresser le visage sans aucune retenue pour lui faire goûter des sensations uniques au volant. Seul un petit saute-vent de couleur foncée posé sur la planche de bord vient faire opposition à la force du vent de marche. Une année après sa présentation, smart décide de lancer une petite série de ce véhicule inédit.

2003 : lancement des smart roadster et roadster-coupé

Pour goûter à fond les joies de la conduite sportive, smart lance en avril 2003 les smart roadster et smart roadster coupé. En commercialisant ces deux véhicules, smart renoue avec la tradition des roadsters compacts et puristes qui ont connu leur heure de gloire dans les années 1950 et 1960.

2003 : restylage de la smart fortwo

Les versions essence de la smart fortwo (baptisées jusque-là city-coupé et city-cabrio) voient leur puissance augmenter grâce à un nouveau moteur trois cylindres de plus grosse cylindrée. Après le restylage de 2003, la motorisation de base affiche **37 kW**/50 ch, la version la plus puissante **45 kW**/61 ch, le tout sur la base d'une cylindrée portée à 698 cm³. Parfaitement éprouvé, le moteur diesel cdi de **30 kW**/41 ch poursuit son chemin sans modifications.

En 2003, le logo smart et la nomenclature sont revisités : les smart city-coupé et city-cabrio deviennent smart fortwo coupé et fortwo cabrio. La voiture intègre dorénavant sa finalité dans son nom « fortwo », soit le plaisir de conduire à deux. A partir de cette date, l'anneau smart, le nouveau logo de la marque, s'affiche fièrement sur la face avant de la smart.

2003 : lancement de la smart fortwo BRABUS

La même année, le rideau est levé sur les versions BRABUS développées par la société conjointe smart-BRABUS GmbH créée en 2002. En 2004, la société smart-BRABUS GmbH inaugure son nouveau siège à Bottrop, un centre de compétence et de haute technologie ultramoderne qui a mobilisé un investissement de 16 millions d'euros.

2004 : smart forfour

smart s'éloigne pour la première fois des principes de la configuration biplace et du moteur arrière en 2004 avec la commercialisation de la forfour en collaboration avec Mitsubishi. Le modèle cinq portes à vocation sportive affiche des cotes inhabituelles pour la marque et permet à smart de mettre pied dans un nouveau segment âprement disputé par la concurrence. La smart forfour est plus grande que tous les précédents modèles de la marque. La production de la smart en version quatre places dans les ateliers de la filiale de Mitsubishi Netherlands Car B.V. (NedCar)

à Born (Pays-Bas) prend fin à l'été 2006 après la décision de se concentrer sur la fortwo.

Page 22

2005 : présentation de la smart crosstown

Le show-car présenté à l'occasion du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA) possède une propulsion hybride d'avenir reposant sur un moteur à essence et un moteur électrique. Dans le même temps, la smart crosstown montre tout le potentiel du concept véhicule unique de la smart fortwo et suscite la curiosité avant le lancement de son successeur au printemps 2007.

Dans le cadre d'un forum technologique organisé en 2005, smart présente d'autres études de véhicule dotées de systèmes de propulsion alternatifs. Outre le prototype de voiture électrique smart fortwo ev (electric vehicle), les participants découvrent une smart fortwo à propulsion au gaz naturel, une version mild hybrid ainsi qu'un modèle cdi hybride.

2006 : smart formore

Avec la smart formore, smart présente en 2006 un concept de véhicule tout-terrain. Cette smart à transmission intégrale aurait, en tant que SUV, enrichi l'offre de la marque sur le segment des tout-terrain compacts et véhiculé ses valeurs clés : innovation, fonctionnalité et joie de vivre.

2007 : lancement de la smart fortwo de deuxième génération

Lors du développement de la nouvelle smart fortwo, les ingénieurs ont voulu placer la barre encore plus haut. Grâce à un train de roulement optimisé, à un empattement rallongé et à une carrosserie qui a pris un peu de volume, la nouvelle smart fortwo s'affiche d'emblée plus confortable que le modèle précédent. De même, sa sécurité active et passive a été encore améliorée. Au lancement commercial d'avril 2007, la smart fortwo est proposée avec des moteurs à essence de conception nouvelle et une puissance en hausse: le trois cylindres délivre à partir d'une cylindrée de 1 litre **45 kW/61 ch**, **52 kW/71 ch** ou **62 kW/84 ch**. La smart fortwo cdi affiche une puissance de **33 kW/45 ch**. Avec une consommation dans le nouveau cycle mixte européen de 3,3 l aux 100 km et des émissions de CO₂ de 88 g au kilomètre, la smart fortwo cdi se présente comme la voiture de série la plus économique au monde.

2007 : smart fortwo micro hybrid drive (mhd)

Dès le 15 octobre 2007, une variante de la smart fortwo créditée de **52 kW/71 ch** et particulièrement sobre grâce à la fonction Start/Stop sort des ateliers de Hambach : la smart fortwo micro hybrid drive utilise les phases de ralenti pour couper le moteur et éviter ainsi temporairement toute consommation de carburant, ainsi que toute émission polluante et sonore. Le cœur du système est un alterno-démarrreur à entraînement par courroie qui alimente le réseau de bord en électricité et sert dans le même temps de démarrreur.

2008 : smart est également disponible aux Etats-Unis

Page 23

En janvier 2008, smart fait son entrée sur le marché américain. Dès octobre 2007 démarre un projet peu commun à L.A. pour accompagner la commercialisation de smart sur le marché US : un atelier exclusif sur l'Abbot Kinney Boulevard devient pendant quatre mois la smart house - un show-room temporaire pour les clients intéressés, les journalistes et les VIP.

2009 : la smart est vendue pour la première fois en Chine

La Chine devient rapidement l'un des principaux marchés de la marque.

2010 : restylage pour la deuxième génération

La smart fortwo fait son entrée en scène à l'automne 2010 avec un habitacle au look tonique, une allure extérieure valorisée et des moteurs plus respectueux de l'environnement. Les feux de jour à LED et de nouvelles jantes en alliage léger viennent enrichir les possibilités de personnalisation en option. Des garnitures en tissu et des coloris chaleureux ajoutent une note de gaieté dans l'habitacle tandis que le poste de conduite remanié rehausse l'atmosphère haut de gamme qui règne à bord de la biplace.

2010 : smart BRABUS tailor made comble les attentes des clients exigeants

Du modèle d'origine à l'exemplaire unique: impossible n'est pas smart, telle est la philosophie du programme de personnalisation smart BRABUS tailor made à partir de mars 2010. Avec des peintures dans de multiples coloris, ainsi que des selleries cuir et Dinamica dans plus de 30 teintes de base, les clients créatifs peuvent configurer aujourd'hui encore une smart à la carte.

2010 : smart drive kit pour iPhone

smart est la première marque automobile à développer sa propre application embarquée pour iPhone®. Avec le smart cradle for the iPhone, elle transforme le smartphone culte en ordinateur de bord multimédia dont la fonction et le design sont parfaitement adaptés à la smart.

2011 : smart forspeed

A l'occasion du Mondial de l'automobile de Genève, smart présente avec la forspeed une étude peu conventionnelle qui propose une solution de mobilité moderne avec le côté fun propre à la marque. Sans toit ni glaces latérales, la biplace renonce également à un pare-brise classique, lequel est remplacé par un saute-vent dans le style des avions à hélice d'antan, pour goûter à fond le plaisir de conduire cheveux au vent. De même, le moteur électrique avec fonction boost, un moteur évolué offrant une énorme puissance à l'accélération, garantit des sensations de conduite extrêmes.

2011 : smart forvision

Page 24

Pas moins de cinq premières mondiales ont été réunies par les chercheurs et les développeurs de BASF et de Daimler dans le concept-car smart forvision (IAA 2011) : cellules solaires organiques transparentes, diodes électroluminescentes organiques translucides, jantes plastiques, nouveaux composants allégés dans la carrosserie, ainsi que films et peintures réfléchissant les infrarouges contribuent à réduire la consommation d'énergie du véhicule et par là-même, à accroître son autonomie et son confort.

2012 : smart for-us

Avec l'étude smart for-us (Detroit 2012), smart transpose le concept de chargement pratique d'un pick-up dans le trafic urbain du 21e siècle : la for-us à propulsion électrique joue avec l'image martiale des méga véhicules à plateau classiques.

2012 : restylage pour la deuxième génération

Après son deuxième restylage au printemps 2012, la smart fortwo affiche une allure marquante et expressive avec un extérieur revalorisé et une combinaison cuir/tissu tonique dans l'habitacle. La smart fortwo fortement remaniée se présente sous un jour nettement plus dynamique avec une calandre élargie ornée d'un logo intégré, une jupe avant redessinée aux contours plus marqués, des feux de jour à LED disposés à l'horizontale, des bas de caisse musclés et une jupe arrière modifiée.

2012 : lancement de la smart fortwo electric drive

Une conduite sans émission pour un plaisir de conduire encore accru – telle est la promesse de la smart fortwo electric drive de troisième génération disponible à partir du printemps 2012. Animé pour la première fois par une batterie Deutsche Accumotive, le moteur électrique de **55 kW** passe la barre des 120 km/h.

2012 : smart ebike

Ce vélo d'exception offre un design non conventionnel tout à fait dans le style de la marque et des fonctionnalités conçues sur mesure pour une utilisation citadine. Il affiche également de hautes ambitions technologiques qui se traduisent notamment par un système de propulsion électrique particulièrement efficient et performant. Le Pedelec est disponible à partir d'avril 2012.

2012 : smart forstars

L'étude smart forstars à propulsion électrique présentée à Paris en 2012 n'est autre qu'un SUC (Sports Utility Coupé), c'est-à-dire une voiture de type coupé à deux places, avec un espace de chargement des plus généreux. Son nom fait allusion à la coupole de verre qui s'étire au-dessus des têtes des passagers et leur permet d'avoir la tête dans les étoiles. La voiture attire également l'attention avec une idée amusante, à savoir un

projecteur intégré au capot avant qui permet de visionner et de partager à tout moment des productions cinématographiques avec des amis.

Page 25

2013 : Edition limitée de la smart forjeremy

Le modèle smart forjeremy développé en collaboration avec le styliste de mode renommé Jeremy Scott est une édition spéciale produite en série extrêmement limitée et homologuée pour la route. Parmi ses caractéristiques les plus marquantes figurent ses deux ailes verticales qui ornent la partie arrière au-dessus des feux arrière.

2013 : la smart fourjoy

Quatre vrais sièges pour une longueur de véhicule minimale – l'étude smart fourjoy dévoile pour la première fois à l'occasion du Salon de Francfort (IAA) les dimensions de la smart quatre places de la prochaine génération. Portes, vitres arrière et toit ne sont pas encore réalisés, ce qui dégage la vue sur un intérieur résolument futuriste.

2014 : smart fortwo de troisième génération et nouvelle smart forfour

La révolution smart entre dans une nouvelle phase. Perfectionnée sur pratiquement tous les plans, la smart fortwo gagne sensiblement en confort. Pour la première fois, l'architecture à moteur arrière propre à smart est appliquée également au modèle quatre places, la smart forfour, développée en collaboration avec Renault. Côté motorisations, smart propose des moteurs modernes à trois cylindres de **45 kW/60 ch**, **52 kW/71 ch** et **66 kW/90 ch**, associés à une boîte de vitesses mécanique à cinq rapports ou à une boîte automatique à double embrayage twinamic.

2015 : smart forgigs

L'étude smart forgigs, réalisée en collaboration avec le partenaire audio JBL, est le plus petit auditorium itinérant du monde. Au total, le système de sonorisation haut de gamme de cette smart fortwo dispose d'une puissance maximale de 5 720 W.

2016 : smart fortwo avec effet capote unique

Coupé ou Cabrio ? Capote ou toit rigide ? smart bouscule les lignes : la smart fortwo coupé est désormais équipée de série d'un toit composite unique avec revêtement tissu noir. Ce toit au look si original est introduit avec diverses autres modifications à l'occasion du restylage de 2016. Autre nouveauté : les projecteurs antibrouillard avec éclairage d'intersection.

2016: nouveaux modèles smart BRABUS

Avec une puissance de 80 kW/109 ch, la nouvelle smart BRABUS figure parmi les véhicules les plus sportifs du segment. La sportivité du modèle repose avant tout sur son puissant moteur turbo, mais son dynamisme est encore renforcé par le train de roulement sport Performance BRABUS avec un ESP® au réglage spécifique, la direction assistée à paramétrage sportif, ainsi que la conception sportive de la boîte à double embrayage twinamic

avec fonction race-start. Une allure sportive à l'extérieur comme à l'intérieur est également proposée de série.

Page 26

2017 : nouvelle smart electric drive

smart est le seul constructeur automobile au monde à décliner son programme de modèles avec des moteurs thermiques et des systèmes de propulsion entièrement électrique à batterie. Une smart fortwo cabrio electric drive sera donc également disponible en mai, peu après le lancement des smart fortwo et smart forfour programmé en mars. A l'arrière de la smart electric drive est implanté un puissant moteur électrique de **60 kW** (81 ch) qui transfère sa force aux roues avec une démultiplication constante.

2017: smart vision EQ fortwo

smart présente une nouvelle vision de la mobilité urbaine et des transports publics de proximité, avec un concept personnalisé, ultra souple et extrêmement efficient, baptisé smart vision EQ fortwo. Ce concept-car à conduite autonome va chercher ses passagers à l'endroit souhaité. Le véhicule n'appartenant pas au propriétaire, celui-ci dispose de plusieurs options inédites pour reconnaître la voiture. Grâce à l'affichage situé à l'avant de la voiture (« Black Panel ») et aux grandes surfaces de projection latérales, la smart vision EQ fortwo offre un degré de personnalisation sans précédent pour un véhicule d'autopartage. Libérés de la conduite, les passagers peuvent profiter de l'habitacle généreux pour se détendre. Le show car est le premier concept-car du groupe Daimler à renoncer au volant et aux pédales tout en incarnant à lui seul les quatre piliers de la stratégie CASE : « Connected » (Connecté), « Autonomous » (Autonome), « Shared » (Partagé) et « Electric » (Electrique).

2018 : smart mobile disco

Avec la smart mobile disco, la marque est ready to party et offre un poste de travail insolite pour DJ – avec plateforme pour DJ, table de mixage, machine à brouillard et divers effets lumineux. Le designer Konstantin Grcic a conçu ce show car. JBL, le partenaire audio de longue date de smart, a mis l'équipement de sonorisation professionnel à disposition. Cette smart hors du commun a été l'une des attractions phares du vernissage de l'exposition « Night Fever. Design et culture Club de 1960 à nos jours » qui s'est déroulé le 16 mars au Vitra Design Museum de Weil sur le Rhin. La show car a ensuite participé à une soirée smart en marge du « Salone di Mobile Milano », le premier salon du mobilier au monde accueillant chaque année près de 350 000 visiteurs.

2020 : smart sera désormais 100 % électrique

smart est la première marque automobile à engager avec détermination la transition du moteur thermique à la propulsion tout électrique. Après les Etats-Unis et le Canada (en 2017), la smart ne sera plus commercialisée qu'en version électrique à batterie en Europe à partir de 2020. Le reste du monde devrait suivre juste après.

Spécialités smart

smart est synonyme depuis toujours de personnalisation. Ses clients sont donc très heureux de découvrir régulièrement des séries spéciales offrant des équipements et des combinaisons de couleurs spécifiques. Voici une vue d'ensemble de ces modèles (les séries spéciales ne sont pas disponibles sur tous les marchés) :

Série spéciale	Gamme	Année
smart « Limited 1 » edition	450	1998
smart bluemotion	450	1999
smart blackbeat	450	2000
smart silverstyle	450	2000
smart edition creamstyle	450	2001
smart 1st edition	450	2002
smart edition webmove	450	2003
smart edition starblue	450	2003
smart edition silverblue	450	2003
smart roadster edition bluewave	452	2003
smart fortwo cabrio edition starblue	450	2004
smart edition fortwo i-move	450	2004
smart fortwo truestyle	450	2004
smart fortwo edition nightrun	450	2004
smart fortwo sunray	450	2004
smart roadster affection	452	2004
smart roadster speedsilver	452	2004
smart forfour blackbasic	454	2004
smart forfour edition sportstyle	454	2004
smart forfour edition en collaboration avec Hugo Boss	454	2004
smart fortwo purestyle	450	2005
smart fortwo granstyle	450	2006
smart fortwo edition red	450	2006
smart roadster collectors car	452	2006
smart fortwo edition limited one	451	2007
smart fortwo edition limited two	451	2008
smart fortwo edition limited three	451	2009
smart fortwo edition highstyle	451	2009
smart fortwo edition greystyle	451	2010
smart fortwo edition nightorange	451	2011
smart fortwo edition pearlgrey	451	2011
smart fortwo edition sharpred	451	2012
smart fortwo edition iceshine	451	2012
smart fortwo edition '10th anniversary' (BRABUS)	451	2012
smart fortwo edition cityflame	451	2013
smart fortwo edition by Jeremy Scott	451	2013
smart fortwo edition BoConcept	451	2013
smart fortwo edition citybeam	451	2014
orange edition, comfort edition und black edition	ebike	2014
smart BRABUS fan edition	451	2014
smart night purple edition (nur China)	451	2014
smart fortwo edition flashlight	451	2015
smart fortwo MOSCOT	451	2015
smart fortwo BRABUS edition urbanlava	453	2016
smart edition citypop	453	2016
smart fortwo ED greenflash	453	2016
smart fortwo cabrio BRABUS edition	453	2016
smart fortwo cabrio BRABUS edition #2	453	2017
smart fortwo BRABUS edition 15th anniversary	453	2017
smart BRABUS edition asphaltgold	453	2017
smart fourfour edition crosstown	453	2017
smart EQ fortwo/forfour edition nightsky	453	2018

Saviez-vous que...

...Robbie Williams roule en smart ? A la sortie de la smart crossblade au printemps 2002, le musicien britannique a réservé son exemplaire personnel. Le numéro 8 de la crossblade limitée à 2 000 exemplaires est désormais garé dans son garage.

...les pompiers de l'usine Mercedes-Benz de Sindelfingen ont déjà utilisé en 1998 un modèle smart particulièrement agile comme centrale de communication et de commande ? Le véhicule d'intervention rouge est équipé d'un avertisseur sonore et d'un gyrophare bleu. A l'intérieur figurent un téléphone, un système radio et un extincteur.

... la Kris Wu Edition a été vendue en 25 secondes ? La série spéciale de la smart forfour a été éditée à 188 exemplaires en 2016 pour le marché chinois.

...avec la nouvelle appli smart experience, les modèles smart à propulsion électrique peuvent être expérimentés de manière interactive et ludique ? Modèle 3D, scanner de composants et simulateur d'autonomie sont les trois fonctions principales de l'appli disponible gratuitement pour iOS et Android.

...smart propose avec « unleash the colour » un aperçu de nouvelles possibilités de personnalisation à l'occasion du Salon IAA de 2017 ? L'exemple de l'aménagement intérieur montre avec quelle simplicité et quelle rapidité la numérisation et les nouvelles technologies d'impression permettent de réaliser des designs personnalisés en petites séries ou en exemplaires uniques.

...smart-BRABUS a déjà réussi à séduire 50 000 clients en dix ans ? A l'occasion de l'anniversaire de la collaboration, une série spéciale smart BRABUS 10th Anniversary limitée à 100 exemplaires et offrant une puissance de **75 kW/102 ch**, ainsi qu'un couple de 147 Nm est lancée en juillet 2012. En 2017, elle est suivie de la série spéciale « 15th anniversary edition ». Avec cette série spéciale disponible en version fortwo coupé et cabrio, smart BRABUS fête ses 15 ans de collaboration. La série spéciale limitée à 150 exemplaires se distingue par de nombreux détails d'équipement. Elle revêt notamment à l'extérieur une peinture personnalisée de couleur argent anniversary silver et à l'intérieur le Pack Cuir tailor made dans le ton marron espresso.

...dans le film viral « Most Exclusive Test Drive », des personnes ne se doutant de rien sont filmées alors qu'elles viennent de convenir d'un essai sur route à bord d'une smart BRABUS ? A la sortie du parking du distributeur smart, elles sont attendues par une escorte de police qui les accompagne pendant toute la durée de l'essai sur route. Cette vidéo insolite publiée au lancement commercial de la smart BRABUS montre la réaction de surprise des conducteurs et de leurs accompagnateurs. A voir sur : <https://youtu.be/2ddfrXVIOcw>.

...le New York City Police Department (NYPD) a commandé 250 smart fortwo en 2016 ? Les smart blanches et bleues commandées par la police sont dotées d'un équipement spécifique, avec entre autres un gyrophare sur le toit et un émetteur-récepteur radio de police. Le NYPD remplace ainsi les véhicules spéciaux à trois roues utilisés jusqu'à présent en ville.

...dans le « smart electric drive Carsino », sa vieille voiture peut être utilisée comme mise de fond ? Les fans de smart et les prospects allemands et espagnols peuvent à l'époque postuler pour participer. Les participants doivent proposer comme mise de fond leur ancienne voiture, compressée pour jusqu'à devenir un dé géant. Avec ce « dé de voiture », les finalistes s'affrontent pour remporter la victoire. Une smart fortwo à propulsion électrique est à gagner.

...qu'avec l'appli « pactris », il est possible de se faire expliquer à l'achat si tous les produits et paquets peuvent rentrer dans le coffre de la smart et comment y parvenir ? smart présente cet assistant de chargement numérique lors de l'IFA 2016 à Berlin. pactris a été sacrée en 2015 « Idée gagnante » lors du « DigitalLife Day », un concours d'idées de collaborateurs.

...la smart la plus rapide est une étude dotée de six cylindres ? En collaboration avec smart et Mercedes-Benz (développement des moteurs), BRABUS montre en juillet 2003 avec la smart roadster-coupé Brabus V6 biturbo ce qu'il est techniquement possible de réaliser avec une smart. Deux moteurs de série dotés d'une cylindrée de 698 cm³, trois cylindres et leurs turbocompresseurs sont reliés via un vilebrequin de conception nouvelle et implantés à l'arrière du roadster. La Super-smart délivre **125 kW/170 ch** et réalise le sprint de 0 à 100 km/h en moins de six secondes. Dix prototypes ont vu le jour.

...plus de 100 mètres de câbles (électriques, de haut-parleurs et de signal) ont été posés dans l'étude smart forgigs (de 2015) ? 10 m² de matériel d'isolation en alubytil permettent d'isoler la cellule passagers et les contre-portes du plus petit auditorium itinérant du monde.

...dès 2007, la première flotte smart à propulsion 100 % électrique circule dans les rues de Londres ? smart y a testé en collaboration avec des clients sélectionnés 100 véhicules à propulsion électrique afin de collecter les expériences des conducteurs en conditions réelles d'utilisation. smart a ainsi joué une nouvelle fois un rôle de précurseur en matière d'électromobilité.

...les pilotes de DTM de l'équipe Mercedes circulent en 2014 avec des smart ebikes dans les stands ? Dans le cadre de la compétition DTM à Oscherslebe, smart présente en outre trois séries spéciales sur la base du smart ebike : orange edition, confort edition et black edition.

...il existe un « entrepôt de stockage de pièces de rechange vivant » pour les systèmes de batterie de la flotte smart à propulsion électrique ? En 2016, les partenaires de coopération Mercedes-Benz Energy et enercity (Stadtwerke Hannover AG) ont commencé à construire un nouvel accumulateur de batterie. Sa particularité ? Ce site n'est autre qu'un entrepôt de stockage de pièces de rechange pour les systèmes de batterie utilisés dans l'automobile. Près de 3 000 modules de batterie entreposés pour subvenir aux besoins de l'actuelle flotte de modèles smart électriques sont regroupés sur le site d'enercity à Herrenhausen pour constituer un accumulateur d'énergie stationnaire géant. L'entrepôt de stockage de pièces de rechange est en outre utilisé pour la suppression de surtensions dans le réseau électrique allemand. Ce double emploi des batteries améliore encore le bilan CO2 de l'électromobilité et réduit les coûts du cycle de vie des produits.

Contact Mercedes-Benz France:

Debora Giuliani : +33 (0)1 30 05 85 19, debora.giuliani@daimler.com

Retrouvez toute notre actualité sur media.daimler-france.fr,
media.daimler.com, media.mercedes-benz.com et smart.com

¹ Les valeurs indiquées ont été calculées selon la méthode de mesure prescrite. Il s'agit des « valeurs de CO₂ NEDC » au sens de l'art. 2 al. 1, du règlement d'exécution (UE) 2017/1153. Les valeurs de consommation de carburant ont été calculées sur la base de ces valeurs.