

# 1. Nouveautés de Porsche AG

60 ans de voitures de sport Porsche

## Made in Germany : La Success Story de Porsche

**Porsche fête son anniversaire : il y a 60 ans précisément que fut posé le premier jalon de l'entreprise familiale qui devait s'affirmer, après des débuts modestes, comme l'un des plus grands constructeurs mondiaux de voitures de sport. Une réussite pour le moins inattendue à l'époque.**

Le 8 juin 1948 marque le début d'un nouveau chapitre de l'histoire automobile. Ce jour-là en effet, le premier prototype Porsche au numéro de châssis 356-001 obtenait son homologation routière. « Au début, je regardais autour de moi sans pouvoir trouver la voiture dont je rêvais. Alors, j'ai décidé de la construire moi-même », raconte Ferry Porsche – un esprit inventif et pionnier qui caractérise encore aujourd'hui la philosophie de l'entreprise.

Il est vrai que durant ces six dernières années, Porsche a connu des hauts et des bas. Cependant, des méthodes de production optimisées, une stratégie de marque cohérente et des modèles inno-

vants comme la 356 et la 911, le Boxster et le Cayenne ont permis au spécialiste des voitures de sport, alors de taille modeste, d'évoluer à une vitesse fulgurante pour devenir l'un des constructeurs automobiles les plus rentables et les plus performants du monde.

« Aujourd'hui, Porsche est plus forte que jamais. Notre gamme de modèles n'a jamais été aussi variée et si attrayante. Nous avons la maîtrise de nos coûts et de nos processus, notre indépendance est donc assurée à long terme. Nous nous sommes toujours identifiés au personnage de David, qui doit s'affirmer face aux Goliath de la branche. Cette image nous a marqué toutes ces années

durant – elle nous a aussi apporté le succès », explique le Dr. Wendelin Wiedeking, Directeur général de Porsche.

Lorsque Wiedeking prit les commandes en 1992, Porsche atteignait l'apogée de sa crise la plus grave. L'entreprise menaçait de perdre son bien le plus précieux – son indépendance. Ainsi, Porsche était soudain exposée au risque de rachat. Il fallait donc réagir immédiatement. Les familles gérantes, Porsche et Piëch, assurèrent le Directoire de leur soutien dans cette démarche.

Parallèlement à la production du Boxster, Wiedeking et ses collègues du Directoire prirent plusieurs mesures de redressement économique. Le « Lean Management » et la « Lean Production » permirent ainsi d'introduire de nouvelles méthodes d'organisation et de production, et de modifier radicalement les niveaux

**Ferry Porsche (au centre), son père Ferdinand Porsche (à droite) et Erwin Komenda (à gauche) en 1948, devant la 356 N° 1 à Gmünd**



## 60 ans de voitures de sport Porsche

de hiérarchie et de processus. Les efforts internes visant à l'amélioration de la productivité, tout comme la nouvelle gamme de modèles, porteront rapidement leurs fruits : dès 1995, Porsche sortait du rouge et partait à la conquête des sommets de la branche automobile, enregistrant chaque année de nouveaux records en matière de chiffre d'affaires, de ventes et de gains.

Outre ce bilan, le renom de la marque Porsche témoigne lui aussi du statut exceptionnel dont jouit l'entreprise. Ainsi, les grands patrons allemands toutes branches confondues ont consacré Porsche AG, pour la cinquième fois consécutive, entreprise avec la meilleure réputation, dans le cadre d'un sondage organisé par le « manager magazin ». Dans la célèbre étude de qualité « Initial Quality Study », menée par l'institut de sondage américain J.D. Power, Porsche arrive en tête pour la seconde fois. Le sondage « Appeal » de J.D. Power confirme quant à lui pour la troisième fois consécutive que la marque du constructeur de Stuttgart reste la plus attrayante aux yeux des clients américains.

Ce statut unique est l'aboutissement d'un dur travail d'innovation mené sans relâche par Porsche six décennies durant – notamment dans le domaine de la protection de l'environnement. En effet, les ingénieurs de Porsche ne se sont jamais contentés de satisfaire aux prescriptions actuelles de la législation environnementale. Ils ont toujours visé à dépasser ces exigences : les véhicules Porsche doivent également faire figure de référence en matière de protection de l'environnement. En 1966 déjà, c'est une 911 qui est soumise au premier contrôle des gaz d'échappement officiellement autorisé en Europe. Peu de temps après, un service fut spéciale-



Un coupé 356 A, mill. 1956 et une 356 Speedster, mill. 1955 à Stuttgart, photo de presse de 1956 (en haut). Montage du moteur dans une Porsche 356 B (en bas)



## 60 ans de voitures de sport Porsche



**Ferry Porsche en 1968 avec un coupé 911 2,0**

ment mis en place afin de contrôler également les gaz d'échappement de véhicules d'autres constructeurs.

Porsche développe de nouvelles technologies, non seulement pour optimiser la qualité de conduite, mais aussi pour améliorer sans cesse la compatibilité avec l'environnement. Durant ces 15 dernières années, l'entreprise est parvenue à réduire la consommation de ses nouveaux véhicules – et donc les émissions de CO<sub>2</sub> – de 1,7 % par an en

moyenne. Si l'on considère la puissance du moteur, Porsche compte dès aujourd'hui parmi les constructeurs aux émissions de CO<sub>2</sub> les plus réduites. Et d'ici 2012, Porsche prévoit de réduire encore de 20 % la consommation de ses véhicules – grâce à des technologies de moteur innovantes et un entraînement hybride pour le Cayenne et la Panamera.

L'ex-chancelier allemand Gerhard Schröder a qualifié Porsche de modèle pour l'Allemagne – il ne faisait alors pas seulement allusion aux prouesses d'ingénierie qu'évoque le nom de l'entreprise. Il se référait également aux méthodes « David » qui ont permis à Porsche de s'affirmer en tant que petit constructeur automobile parmi les grands 60 ans durant. Avec son label de qualité « Made in Germany », son renoncement aux subventions et son sens des responsabilités sociales face au personnel et à la so-

**Dr. Wendelin Wiedeking, Ferry Porsche et le Ministre-président du Bade-Wurtemberg de l'époque, Erwin Teufel (de g. à dr.), fêtent le millionième véhicule Porsche le 15/07/1996**



## 60 ans de voitures de sport Porsche



**La palette de modèles 2008 avec le cabriolet 911 Turbo, le Cayman S, le Boxster et le Cayenne GTS (en haut). Dr. Wolfgang Porsche, Dr. Wendelin Wiedeking et Holger P. Härter (de g. à dr.) à l'assemblée générale de Porsche Automobil Holding SE**

ciété, Porsche a toujours suivi son chemin sans dévier.

Citons également l'étape décisive de septembre 2005, avec la prise de participation majoritaire dans Volkswagen AG. Avec près de 31 % du capital,

Porsche est dès aujourd'hui le plus grand actionnaire individuel de Wolfsburg. Cette part devrait être augmentée à plus de 50 % dans le courant de l'année.

Là aussi, l'objectif est clair : le regroupement sous l'égide de Porsche Automobil Holding SE ne vise pas seulement à consolider durablement la croissance de Porsche et Volkswagen, grâce à un partenariat de développement et de production qui a déjà fait ses preuves pendant des décennies. Il s'agit également d'assurer l'indépendance des deux entreprises. En cette année anniversaire, le Président du Directoire, Dr. Wendelin Wiedeking, promet : « Porsche restera toujours Porsche. De même, Volkswagen restera Volkswagen. C'est la recette du succès. »



Communiqué de presse Porsche AG

## 60 ans de voitures de sport Porsche

### Retour dans le futur : De la « N°1 » à la Panamera

La première voiture portant le nom Porsche, le Type 356 « N°1 », a vu le jour il y a 60 ans. En raison de la seconde guerre mondiale, la société Porsche KG avait été transférée de Stuttgart à Gmünd (Autriche) – et c'est là que Ferry Porsche entama en juillet 1947 la construction d'un roadster à 2 places, dans une ancienne usine à bois. « Mon père avait ainsi réalisé son rêve », explique le Dr. Wolfgang Porsche, aujourd'hui Président du Conseil de surveillance de Porsche Automobil Holding SE. La Volkswagen développée par Ferdinand Porsche servit de base à la première voiture de sport Porsche.



La légendaire « N° 1 » de 1948

Dès février 1948, après la construction d'une carrosserie roadster fuselée en aluminium, le châssis était terminé. A titre de test, la Porsche 356 « N°1 » prit le départ le 1<sup>er</sup> juillet 1948 de l'épreuve d'Innsbruck et remporta immédiatement la victoire dans sa catégorie. La production d'une petite série du Type 356/2 fut encore lancée durant le second semestre de l'année 1948. Tout comme le prototype « N°1 », les Porsche 356/2 furent également dotées d'une carrosserie en aluminium conçue par Erwin Komenda, le directeur du développement des carrosseries. Dès la production de ses premières voitures de sport, Porsche reçut des compliments de toute part. Le père de Ferry Porsche lui-même

se montrait satisfait : « Je ne changerais pas une seule vis » affirma-t-il à son retour de captivité. « Pour mon père, ce fut une sorte de consécration », se souvient Wolfgang Porsche.

Jusqu'en 1950, 52 exemplaires de la Porsche 356/2, disponible en coupé et en cabriolet, furent produits à Gmünd. Cependant, les installations provisoires ne permettaient pas d'accroître la production. C'est pourquoi la direction de l'entreprise décida en 1949 de revenir à Stuttgart.

La production de la Porsche 356, désormais équipée d'une carrosserie en acier, débuta en mars 1950 dans des halles louées à cet effet. L'objectif d'abord modeste s'élevait à 100 véhicules par an. Cependant, le succès encouragea Ferry Porsche à réaliser sa vision de « la conduite dans toute sa beauté » : dix ans déjà après la grande première, plus de 25.000 voitures de sport avaient été produites ; en 1965, la production des véhicules de ce type avait même atteint les 77.766 exemplaires. En l'espace d'une décennie et demie, Porsche était déjà parvenu à faire de ses voitures de sport de véritables classiques du genre.

#### Le nouveau concept de voiture de sport – la 911

Dès le milieu des années 50, Ferry Porsche avait pris conscience d'une chose importante : seul un concept entièrement nouveau pouvait permettre à la marque Porsche de conserver son avance technique. En effet, la concurrence de berlines toujours plus puissantes constituait une menace sérieuse pour la 356 au concept inspiré de la Volkswagen. A la mise en place officielle du calendrier en 1957, les données clés définies par Ferry Porsche pour le successeur de la



Le coupé Porsche 356 de 1950 (en haut), le rallye de Monte-Carlo en 1953 (en bas)



356 étaient claires : le moteur Boxer à refroidissement par air, monté à l'arrière, serait conservé. La nouvelle voiture de sport devait par ailleurs gagner en puissance et régularité de marche, la tenue de route devait être améliorée, l'habitacle et le coffre devaient être plus spacieux. « Il doit être possible de ranger sans problème un équipement de golf », exigeait Ferry Porsche.

Seul le design ne faisait pas l'unanimité des responsables. Après plusieurs études internes et externes, le fils aîné de Ferry Porsche, Ferdinand Alexander, présenta une solution prometteuse. Son père rejeta cependant l'idée du développement de la « T7 » à quatre places, et opta pour une « T8 », un coupé 2+2 places au moteur monté en porte-à-faux arrière. Ferdinand Alexander Porsche,

## 60 ans de voitures de sport Porsche



**Ferdinand Alexander Porsche avec la Porsche 901 en 1963**

alors âgé de 25 ans, n'abandonna pourtant pas son idée : « Un bon produit doit être discret. Il ne faut pas confondre design et mode », expliqua-t-il. A partir de 1962, le projet de développement débuta sous le nom Type 901, reprenant les caractéristiques déjà appliquées à la 356, des valeurs restées emblématiques pour Porsche : une voiture de sport doit être fiable et rapide, convenir à l'usage quotidien, jouir d'une considération sociale et conserver sa valeur.

La 901 bénéficia d'un cadre et un châssis entièrement nouveaux. Afin de ne pas négliger le coffre, l'avant reçut une direction à crémaillère ainsi que des suspensions de roues selon le principe de McPherson, peu encombrantes. L'essieu arrière oscillant, quelque peu obsolète, fut remplacé par un essieu moderne à bras oblique. La conception de l'entraînement fut également revue : c'est sous la direction de Ferdinand Piëch, le neveu de Ferry Porsche, que vit le jour un moteur Boxer 6 cylindres à refroidissement par air, avec turbine axiale, graissage à carter sec et 2 arbres à cames en tête. Les principes de base de cette nouvelle conception furent appliqués jusqu'en 1998 en raison de sa polyvalence.

Le 12 septembre 1963, Porsche exposa au Salon international de l'automobile

à Francfort le prototype de la 901 prêt à prendre la route, et le testa avec succès dans les mois qui suivirent. Dès le 14 septembre 1964, la première 901 fabriquée en série quittait la bande de production. En octobre, le modèle apte à la production en série fut présenté au Salon de l'automobile de Paris – cependant, le constructeur de Stuttgart dut rebaptiser la série de modèles. Etant donné que le constructeur Peugeot détenait le droit au nom pour les nombres à trois chiffres avec un zéro au milieu, la 901 devint finalement la 911. Un petit nombre, promis à un grand avenir, qui devait entrer dans la légende.

Car Porsche parvint dès le début à augmenter constamment le niveau de fascination et de performances de la 911. En 1965, la 911 Targa fit son entrée en scène. Avec un arceau de sécurité fixe et un toit pliant amovible, elle sut s'imposer auprès du public comme cabriolet « sûr ». En 1972/73, Porsche lança une sportive de haut niveau hors du commun : la 911 RS Carrera 2.7.

Ce véhicule de poids réduit homologué pour le sport automobile est considéré aujourd'hui encore comme l'un des modèles les plus prisés. Seconde étape décisive : la production de la 911 Turbo, présentée en octobre 1974 comme le nouveau modèle de pointe. La 911 Turbo,

### La première 911 Targa mill. 1967



## 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

### 1948

La première voiture de sport portant le nom Porsche, la 356 « N°1 », reçoit son homologation routière en juin.

### 1950

Porsche KG retourne à Stuttgart-Zuffenhausen et entame la production en série de la Porsche 356 dans une halle louée à cet effet.

### 1951

Le 30 janvier, Ferdinand Porsche meurt à Stuttgart. Il est enterré à Zell am See (Autriche).

### 1953

La voiture de course Porsche 550 Spyder fait son entrée en scène au Salon de l'automobile de Paris.

### 1956

Le 10.000<sup>ème</sup> exemplaire de la Porsche 356 est produit à l'occasion du 25<sup>ème</sup> anniversaire de l'entreprise. La Porsche 550 A Spyder remporte sa première victoire absolue à la Targa Florio, course valable pour le championnat du monde.

### 1960

Dès sa première saison de course, la Porsche 718 RS 60 remporte la victoire absolue à la Targa Florio et aux 12 Heures de Sebring.

### 1963

Avec la Porsche 356 C, Porsche présente la dernière étape de développement de la voiture de sport déjà entrée dans la légende.

### 1964

Le constructeur allemand entame la production en série de la Porsche 911, présentée l'année précédente sous la désignation « 901 ». La Porsche 904 Carrera GTS fait forte impression avec un design

## 60 ans de voitures de sport Porsche

### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

exceptionnel et d'excellentes performances de conduite. Tout comme la 911, elle fut conçue par Ferdinand Alexander Porsche.

#### 1965

La Porsche 911 Targa est présentée au public comme cabriolet « sûr » et produite en série à partir de 1966.

#### 1967

Après le succès enregistré l'année précédente avec la Porsche 906 Carrera 6, l'équipe d'usine de Zuffenhausen remporte une triple victoire à la Targa Florio avec la Porsche 910. Porsche fête sa première victoire absolue aux légendaires 1.000 kilomètres du Nürburgring.

#### 1968

Porsche remporte sa première victoire absolue aux 24 Heures de Daytona avec le Type 907-8, et réitère aux 1.000 kilomètres du Nürburgring tout comme à la Targa Florio. En rallye, Porsche décroche sa première victoire absolue avec la 911 T à Monte-Carlo.

#### 1969

La voiture de sport VW-Porsche 914 à moteur central est présentée à l'IAA de Francfort. Parallèlement au rallye de Monte-Carlo et à la Targa Florio, Porsche est vainqueur pour la première fois du championnat du monde des marques avec la 908/02 et la 907

#### 1970

En remportant neuf des dix victoires possibles, Porsche décroche à nouveau le titre de champion du monde des marques. Hans Herrmann et Dick Attwood fêtent la première victoire absolue aux 24 Heures du Mans à bord de la Porsche 917.

#### 1971

Les premiers services emménagent dans le nouveau centre de développement de Weissach. En sport automobile, Porsche remporte à nouveau les 24 Heures du



**Le coupé 911 Carrera RS 2,7, mill. 1973 (en haut), Walter Röhrl avec la Porsche 959 en 1986 (à droite), le coupé 911 Turbo 3.0, mill. 1975 (en bas)**

première voiture de sport de série au monde équipée d'un groupe propulseur turbo à régulation de pression de suralimentation, était la voiture de série la plus rapide de l'époque. Avec leurs pare-chocs de sécurité, les 911 de la « série G » construites à partir de 1973 ont marqué de leur empreinte l'esthétique de la série jusqu'à la fin des années 80.

La 959 constitue néanmoins une exception dans l'évolution de la 911. En effet, elle permit à Porsche de faire la démonstration à ses concurrents des possibilités techniques de l'époque : avec son moteur Boxer 450 ch à culasses refroidies par eau et la suralimentation bi-



turbo, la voiture de sport hautes performances dépassait sans peine la limite des 300 km/h.

Le châssis à régulation électronique, la transmission intégrale commandée par programme, et la carrosserie à aérodynamisme optimisé, ont posé les jalons des futures générations de voitures de sport Porsche. La « reine Porsche », d'abord présentée sous forme de concept-car « Groupe B » en 1983, fut produite 292 fois au total de 1986 à 1988. Elle entra dans la légende automobile comme voiture de sport parfaite.

#### La 911 : une légende vivante

Sur le plan technique, la 911 reste une pionnière unique en son genre. Depuis maintenant 45 ans, les ingénieurs Porsche travaillant au développement et au perfectionnement des multiples versions de ce modèle restent fidèles à la



## 60 ans de voitures de sport Porsche

devise « On peut toujours faire mieux ». Une démarche que les clients savent apprécier à sa juste valeur : la fidélité qu'ils témoignent à leur 911 n'a jamais failli, à tous les stades d'évolution du modèle.

L'arrêt de la production des types 911 Carrera et 911 Turbo de la « Série G », en juillet 1989, marqua ainsi la fin d'une ère. Mais une nouvelle génération du modèle talentueux était déjà prête à prendre la relève. A l'occasion des 25 ans de la 911, Porsche présenta en novembre 1988 la Carrera 4 à transmission intégrale. Cette voiture de sport désignée Type 964 par Porsche avait de nombreux points forts, comme le nouveau moteur 3,6 litres, une carrosserie à aérodynamisme optimisé avec boucliers avant et arrière en matière plastique, et un becquet à déploiement automatique. Au cours du millésime 1990, la 911 Carrera 4 (Type 964) et la 911 Carrera 2 (Type 964) furent proposées en versions Coupé, Targa et Cabriolet.

En 1990, Porsche présenta avec la 911 Turbo (Type 964) la troisième génération de la 911, synonyme de montée en

**Le coupé 911 Carrera 4S 3.6, mill. 1996**



puissance mais aussi de tradition, avec une carrosserie large et un becquet imposant.

On peut affirmer que l'histoire du modèle 911 est une véritable succession d'innovations. La 911 Carrera Type 993, qui fait son entrée en scène à l'IAA de Francfort en 1993, se distingue par un nouveau châssis en aluminium, des formes harmonieuses et un moteur Boxer 3,6 litres revu en profondeur. Le cabriolet 911 Carrera (Type 993) fut dévoilé en avant-première mondiale au Motor Show de Detroit en 1994. Montée sur la 911 Carrera, la boîte automatique Tiptronic S avec commandes au volant procure une nouvelle sensation de conduite Porsche à partir du millésime 1995. Une nouvelle génération de la 911 Turbo (Type 993) est présentée à Genève en mars 1995.

La super voiture de sport à transmission intégrale se distingue par son moteur biturbo équipé d'un système de diagnostic embarqué OBD II pour le contrôle des gaz d'échappement. A l'époque, il est considéré comme le moteur de série le moins polluant. Autre point fort : les jantes d'aluminium à rayons creux, montées

### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

Mans et le championnat du monde des marques.

**1972**

Porsche KG est transformée en société par actions sous la présidence de Ferry Porsche au Conseil de surveillance. Un modèle haut de gamme sportif est lancé : la Porsche 911 Carrera RS 2.7.

**1973**

La société « Dr. Ing h.c. F. Porsche AG » est officiellement inscrite au registre du commerce. Les types 911 de la série « G » dotés de pare-chocs de sécurité sont présentés au public. Souveraine, la Porsche 917/30 s'impose à nouveau à la CanAM. Son prédécesseur, la 917/10 avait remporté le titre l'année précédente.

**1974**

Avec la 911 Turbo, Porsche présente au Salon de l'automobile de Paris la première voiture de sport de série au monde dotée d'un turbocompresseur et d'une régulation de pression de suralimentation.

**1975**

Avec la 924, Porsche produit pour la première fois une voiture de sport à moteur avant équipée d'une transmission de type Transaxle. Porsche est le premier constructeur automobile proposant des véhicules de série à carrosserie en tôle galvanisée.

**1976**

Les Porsche 935 et 936 réalisent un doublé en s'imposant aux championnats mondiaux des marques et « Sport ».

**1977**

Avec la Porsche 928, conçue comme le successeur de la 911, Porsche s'engage dans une nouvelle voie en matière de technique et de design. Parallèlement au titre de champion du monde des marques, Porsche s'impose à nouveau aux 24 Heures du Mans.

## 60 ans de voitures de sport Porsche

### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

#### 1981

La Porsche 944, équipée d'un moteur 4 cylindres de 163 ch, vient compléter la gamme des modèles Transaxle. La victoire absolue de la Porsche 936/81 au Mans vient couronner les 50 ans de l'entreprise.

#### 1982

Avec le cabriolet 911 SC, Porsche propose une version décapotable du grand classique des voitures de sport. Les types 956/962 permettent à Porsche de remporter cinq titres de champion du monde entre 1982 et 1989, aux championnats Equipes, Constructeurs et Pilotes.

#### 1984

Le moteur turbo TAG entame une carrière triomphale à bord de la McLaren MP4/2. Fort de 25 victoires en Grand Prix et de trois titres de champion du monde (Niki Lauda et Alain Prost), le moteur Porsche règne sans partage sur le monde de la formule 1 de 1984 à 1986. Consacrée championne du monde des marques, Porsche fête également sa première victoire au rallye Paris Dakar avec la 911 Carrera 4x4.

#### 1985

La Porsche 959, voiture de sport hautes performances et high-tech, est présentée à l'IAA. Avec le moteur Boxer bi-turbo à culasses 4 soupapes refroidies par eau, le système de transmission intégrale et le châssis à régulation électronique, sans oublier la carrosserie à aérodynamisme optimisé, la 959 permet à Porsche de faire une brillante démonstration des possibilités techniques de l'époque.

#### 1986

La Porsche 944 Turbo Cup est créée dans l'optique d'une série de compétitions respectueuse de l'environnement. Après sa victoire un an auparavant au rallye des



#### Le coupé Porsche 911 Carrera 4 (996)

pour la première fois sur un véhicule de série. Avec 300 ch et 1.270 kg, la 911 Carrera RS (Type 993) offre un excellent rapport poids/puissance et une sportivité sans limites. Des performances que seule la Porsche 911 GT2 (Type 993) parvient à dépasser, grâce à son moteur bi-turbo de 430 ch. Après l'arrêt des séries 968 quatre cylindres et 928 huit cylindres à la fin du millésime 1995, Porsche propose d'autres variantes intéressantes du grand classique des voitures de sport, avec la 911 Carrera 4S (Type 993) et la 911 Targa (type 993), présentées en 1995. Le toit électrique en verre glissant sous la lunette arrière constitue la grande innovation de la « Targa ».

Un an après le succès du lancement de la Porsche Boxster, l'IAA de 1997 est l'occasion de découvrir en septembre l'« Evolution 911 » – la nouvelle 911 Carrera (Type 996). Pour la première fois, l'entraînement de la voiture de sport est assuré par un moteur Boxer 6 cylindres/4 soupapes à refroidissement par eau. Le design est une réinterprétation innovante des lignes classiques de la 911

et se distingue par un coefficient  $C_x$  de 0,30 seulement. Etape suivante de l'offensive des 911 entamée par Porsche : la 911 Carrera 4 (Type 996) à transmission intégrale permanente, présentée en automne à Paris. Les clients peuvent choisir entre les variantes coupé et cabriolet, mais aussi entre une boîte manuelle à six rapports et la Tiptronic S à cinq vitesses.

Au début de l'été 1998, Porsche présente le cabriolet 911 (Type 996) au Salon de l'automobile de Genève. Il s'agit du premier véhicule décapotable au monde équipé d'airbags latéraux adaptés aux cabriolets.

Le public du Salon de l'automobile de Genève découvre également le successeur de la 911 Carrera RS (Type 993), la 911 GT3 (Type 996). Modèle conçu pour une conduite sportive, la GT3 dotée d'un graissage à carter sec et d'un réservoir d'huile séparé est également disponible en version Clubsport pour la conduite sur circuit. Présentée en 1999 à l'IAA de Francfort, la 911 Turbo (Type 996) est la Porsche de la génération turbo également disponible avec une

## 60 ans de voitures de sport Porsche

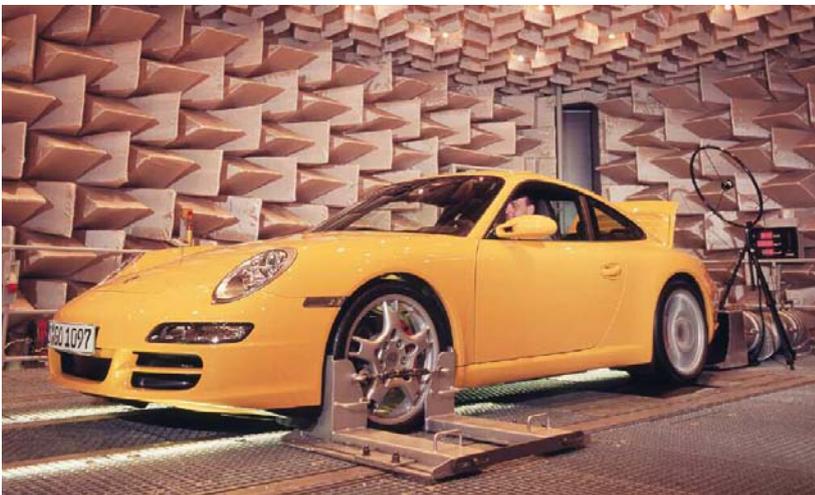
Tiptronic S à 5 vitesses. Parallèlement, Porsche présente une nouveauté mondiale : le Porsche Ceramic Composite Brake « PCCB ». Au début de l'année 2001, un nouveau modèle haut de gamme s'ajoute à la gamme du constructeur de Stuttgart : la 911 GT2 (Type 996). Avec 462 ch et 620 mN, la 911 GT2 est la plus puissante voiture de sport de série jamais construite par la maison Porsche.

A partir de septembre 2001, le nouveau moteur 3,6 litres de la 911 Carrera (Type 996) restylée fait forte impression avec sa course de soupape variable et une puissance de 320 ch. La 911 Carrera 4S à transmission intégrale et la 911 Targa viennent également compléter la gamme Porsche. A partir de mars, une nouvelle série de modèles 911 GT3 est proposée à la vente chez les concessionnaires. Grâce à l'augmentation du régime à 381 ch, la sportive Porsche au becquet arrière imposant gagne encore en puissance. A la fin de l'été 2003, la Porsche 911 Turbo est à nouveau proposée en version cabriolet, pour la première fois depuis 1987.

Par ailleurs, la Porsche 911 GT3 RS homologuée pour la circulation routière est disponible comme modèle de base pour le sport automobile. Octobre 2003 voit l'entrée en scène d'une nouvelle variante exclusive pour la conduite en décapotable – le cabriolet 911 Carrera 4S. En 2004, Porsche ajoute à sa palette de véhicules haut de gamme le coupé 911 Turbo S et le cabriolet 911 Turbo S. Les nouvelles versions « S » se caractérisent par un moteur d'une puissance accrue ainsi que des freins composites en céramique PCCB de série.

Le lancement de la dernière génération de la Porsche 911 Carrera a lieu en juillet 2004. Cette série désignée « Type 997 » par Porsche est d'abord disponible en versions 911 Carrera et 911 Carrera S. Au MotorShow de Détroit 2005, la version cabriolet marque une seconde étape dans l'offensive des variantes de la 911, alors parvenue à la sixième génération. Comme le coupé, le cabriolet 911 est disponible en versions Carrera et Carrera S. A partir de l'automne 2005, les types 911 Carrera 4 et Carrera 4S

### La Porsche 911 Carrera S (997) sur banc d'essais acoustiques



### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

Pharaons, la Porsche 959 réitère en 1986 au Paris Dakar.

#### 1988

A l'occasion de ses 25 ans, Porsche présente la nouvelle 911 Carrera 4 (Type 964) à transmission intégrale.

#### 1989

La Porsche 911 Carrera est proposée avec le nouveau système d'embrayage automatique « Tiptronic ». A l'épreuve de Mid Ohio, l'Italien Teo Fabi décroche la première victoire Porsche en championnat CART, sur la Quaker State à châssis March.

#### 1990

Ferry Porsche est nommé Président d'honneur du Conseil de surveillance. Ferdinand Alexander Porsche succède à son père comme Président du Conseil de surveillance de la société Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG.

#### 1991

Porsche est le premier constructeur allemand proposant tous ses modèles de série avec airbags conducteur et passager. Le successeur de la Porsche 944, la Porsche 968, est proposée à la fin de l'été 1991 en versions coupé et cabriolet.

#### 1992

Le Dr. Wendelin Wiedeking est nommé porte-parole du Directoire de Porsche. La « Lean Production » et le « Lean Management » permettent d'introduire de nouvelles méthodes d'organisation et de production, et de modifier radicalement les niveaux de hiérarchie et de processus.

#### 1993

Porsche présente le concept-car de son roadster décapotable à moteur central Boxer au MotorShow de Detroit : le Boxster. La 911 Carrera (Type 993) est présentée à l'IAA après révision complète de sa conception. Le Dr. Wiedeking est nommé Président du Directoire de Porsche AG.

## 60 ans de voitures de sport Porsche

### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

#### 1995

Avec son système de diagnostic embarqué OBD II pour le contrôle des gaz d'échappement, la 911 Turbo accède au rang de véhicule de série le moins polluant du monde. Parallèlement à la 911 Carrera 4S, la gamme de modèles accueille également la 911 Targa à toit électrique en verre glissant sous la lunette arrière. La Porsche 911 GT2 est produite en petite série.

#### 1996

Le millionième véhicule Porsche, une 911 Carrera, est produite en version voiture de police. Après trois ans et demi seulement de développement, la production du roadster à moteur central Boxster commence.

#### 1997

Porsche présente une nouvelle génération de la 911 Carrera (Type 996), sous le slogan « Evolution 911 ». Pour la première fois, la série 911 est équipée d'un moteur Boxer 6 cylindres/4 soupapes à refroidissement par eau.

#### 1998

Avec la 911 GT1, Porsche remporte un doublé au circuit du Mans et compte ainsi un total de 16 victoires absolues.

#### 1999

Porsche complète la série 911 par la GT3, une variante particulièrement sportive. Avec le Boxster S, le marché accueille une version encore plus puissante du roadster à moteur central. Porsche présente une nouveauté mondiale : le Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

#### 2000

Au Salon de l'automobile de Paris, Porsche présente le concept-car d'une voiture de sport hautes performances conçue pour la route, la Carrera GT. A Leipzig, le coup d'envoi des travaux de construction de la nouvelle usine Porsche est donné.



La Porsche 911 Turbo (997)

viennent compléter la famille de modèles. Porsche présente la 911 Turbo (Type 997) actuelle au Salon de l'automobile de Genève en 2006. Le dernier modèle de pointe des 911 est le premier véhicule de série à moteur essence équipé d'un turbocompresseur à géométrie variable (VTG). Parallèlement à la 911 Turbo, la nouvelle 911 GT3 est également dévoilée à Genève au public international.

Son moteur atmosphérique 3,6 litres délivre une puissance de 415 ch, soit une puissance spécifique au litre de 115,3 ch. La GT3 établit ainsi un nouveau record, dans cette catégorie de cylindrée, pour les voitures de sport de série à moteur atmosphérique homologuées pour la circulation routière. La 911 GT3 RS est disponible à partir d'octobre 2006. La variante de la GT3, au poids réduit à 1.375 kg, sert de modèle de base et d'homologation pour l'utilisation dans différentes séries de courses.

Avec la 911 Targa 4 et la 911 Targa 4S, Porsche présente en novembre 2006 deux autres variantes de la série 911. Le grand toit vitré et la lunette arrière ouvrante constituent les caractéristiques les plus marquantes des deux voitures de sport à transmission intégrale.

En septembre 2007, Porsche envoie le nouveau cabriolet 911 Turbo sur la ligne de départ. Le modèle décapotable haut de gamme de la série 911 poursuit la tradition, alors vieille de 20 ans, de la 911 Turbo à capote classique en toile. La 911 GT2 est disponible à partir de novembre 2007. Il s'agit de la plus rapide et la plus puissante des Porsche 911 homologuées pour la circulation routière. Son grand moteur Boxer 3,6 litres à suralimentation bi-turbo délivre 530 ch (390 kW) à un régime de 6.500 tr/min.

**Une Porsche VW – à moteur central**  
Porsche et Volkswagen – une longue his-

## 60 ans de voitures de sport Porsche



La VW-Porsche 914-6, mill. 1970

toire. Après l'invention de la Coccinelle Volkswagen par Ferdinand Porsche, le travail de développement fut repris plus tard pour Volkswagen par son fil Ferry, pendant des décennies. L'un des résultats les plus marquants de ce travail vit le jour à la fin des années 60 – la VW-Porsche 914. Ferry Porsche souhaitait proposer une voiture de sport plus accessible que la 911 afin de s'adresser à une clientèle plus jeune. C'est ainsi que Porsche développa une voiture de sport de gamme moyenne à 2 places, équipée d'un moteur quatre et six cylindres, en utilisant une quantité maximale de pièces de série VW. Cette voiture fut commercialisée en avril 1969 par « VW-Porsche-Vertriebsgesellschaft mbH ». Lors de la conception du nouveau modèle, les ingénieurs de Stuttgart avaient été confrontés à un problème particulier. La 914 devait en effet être compatible avec la palette de Volkswagen tout en restant typiquement Porsche – naturellement sans faire concurrence à la 911 déjà bien positionnée. C'est pourquoi l'esthétique sobre et pure de la 914 suscita une certaine polémique. Le choix d'un moteur en position centrale résulte également de considérations techniques : d'une part pour une exploitation optimale de l'espace disponible dans un véhicule de dimensions réduites, d'autre part pour assurer une bonne répartition du poids avec un centre de gravité bas.

Autre avantage de ce concept : les zones déformables ainsi disponibles à l'avant et à l'arrière qui, ajoutées à l'arc de sécurité intégré, constituèrent un argument de vente convaincant. Avec un prix de base inférieur à 12.000 DM, la VW-Porsche 914 fut un grand succès commercial. Au début des années 70, elle était la voiture de sport allemande la plus vendue. Au total, 128.982 exemplaires de la VW-Porsche 914 furent construits avant l'arrêt de la production en 1976.

### L'ère Transaxle – avec la 928, « Voiture de l'année »

La Porsche 928 fut la première voiture de sport consacrée « Voiture de l'année » – c'était en 1978. Et pourtant, la naissance de ce véhicule avait été quelque peu tumultueuse. À l'origine, Volkswagen avait chargé Porsche de construire le successeur de la VW-Porsche 914. L'objectif était de concevoir une nouvelle voiture de sport aux coûts de production, maintenance et pièces de rechange nettement inférieurs à ceux de la Porsche 911, en utilisant pour cela des organes et des pièces de série VW. Après les premières ébauches, la décision fut prise d'adopter le type de construction proposé par Porsche : un moteur avant 4 cylindres à refroidissement par eau et une transmission Transaxle sur l'essieu arrière. La commande de développement « EA 425 » était déjà

La Porsche 924, mill. 1983



### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

#### 2001

La 911 GT 2 est la nouvelle vedette Porsche en matière de puissance. Un moteur 3,6 litres à course de soupape variable est monté sur la Porsche 911 Carrera restylée. De nouvelles variantes sont également proposées : la 911 Carrera 4S et la 911 Targa.

#### 2002

Le tout-terrain Cayenne, sportif et polyvalent, fait son entrée en scène comme troisième série Porsche. Porsche fête l'inauguration de son usine de Leipzig et entame la production du Cayenne. La conception de la Porsche Boxster est revue. Grâce à la nouvelle technique VarioCam, le Boxster gagne en puissance tout en réduisant la consommation et les émissions polluantes.

#### 2003

À Leipzig, la production en série de la Porsche Carrera GT commence. 1.270 exemplaires de la super voiture de sport atteignant 330 km/h sont produits jusqu'en 2006. Les nouveaux cabriolets 911 Turbo et 911 Carrera 4S viennent s'ajouter à la gamme du constructeur parallèlement aux nouvelles Porsche GT3 et GT3 RS.

#### 2004

La sixième génération (Type 997) de la légendaire série de voitures de sport entre en scène avec la 911 Carrera et la 911 Carrera S. Par ailleurs, Porsche présente la deuxième génération du Boxster.

#### 2005

Deux nouvelles variantes suivent, avec les cabriolets 911 Carrera et 911 Carrera S. La Porsche Cayman S dotée d'un moteur central Boxer 6 cylindres est présentée au public à l'IAA. En outre, la palette de modèles s'enrichit des versions coupé et cabriolet de la 911 Carrera 4 et la 911 Carrera 4S. En septembre, le public ap-

## 60 ans de voitures de sport Porsche

### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

prend la prise de participation de Porsche dans Volkswagen AG. L'acquisition de plus de 20 % du capital propulse Porsche au rang du plus grand actionnaire individuel du groupe automobile de Wolfsburg.

#### 2006

Parallèlement à la nouvelle 911 GT3, la Porsche Cayenne Turbo S atteint un nouveau record de puissance avec ses 521 ch. Le Salon de l'automobile de Genève permet au public de découvrir la nouvelle 911 Turbo à moteur Boxer bi-turbo et géométrie variable (VTG). Un modèle de base à 245 ch vient s'ajouter à la série Boxster. Autres nouveautés : la 911 GT3 RS, ainsi que la 911 Targa 4 et la 911 Targa 4S. Les nouveaux modèles Cayenne, Cayenne S et Cayenne Turbo reçoivent des moteurs plus économiques et plus puissants à injection d'essence directe. L'American Le Mans Series est l'occasion pour le prototype sport Porsche RS Spyder de remporter une victoire en championnat dans la catégorie LMP2.

#### 2007

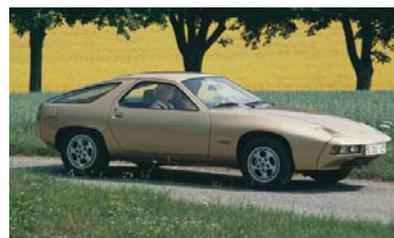
Porsche ajoute à la série 911 un modèle décapotable haut de gamme, le cabriolet 911 Turbo. Le lancement de la 911 GT2 sonne le départ de la plus rapide et la plus puissante Porsche 911 homologuée à la circulation routière. Le nouveau Cayenne GTS souligne le statut exceptionnel dont jouit cette série performante dans le segment des tout-terrain sportifs.

Le Dr. Wolfgang Porsche est élu Président du Conseil de surveillance de Porsche AG. La société Porsche Automobil Holding SE, sise à Stuttgart, est inscrite en novembre au registre du commerce du tribunal d'instance de Stuttgart.

parvenue au stade de préparation de la production en série lorsque Volkswagen AG stoppa le projet en 1975 pour des raisons stratégiques. Cependant, Porsche était si convaincue de la qualité de son travail qu'elle acheta le projet, déjà prêt pour la production en série, et lança elle-même la voiture de sport au début de l'année 1976. La Porsche 924 était née.

Grâce à l'utilisation de nombreux composants du groupe Volkswagen, la 924 montée chez Audi à Neckarsulm pu être proposée à un prix de base de 23.240 DM. Suite à la croissance de la demande dans le monde entier, la production fut augmentée à 80 véhicules par jour jusqu'en juillet 1976 et à la fin de l'exercice, la part du modèle d'accès dans le chiffre d'affaires véhicules s'élevait à 48 %. 150.684 exemplaires de ce modèle furent produits avant l'arrêt de la production de la 924 S en 1988. Le concept de la 924, avec sa transmission de type Transaxle et le moteur avant 4 cylindres à refroidissement par eau, fut ensuite appliqué aux 944 et aux 968

#### La Porsche 968 CS, mill. 1993



La Porsche 928, mill. 1980

jusqu'en 1995. Au total, 325.231 véhicules de ces séries 4 cylindres furent produits.

Ces modèles donnèrent également naissance en 1977 à la 928, une grande routière sportive et luxueuse. Pour Porsche, la 928 fut aussi synonyme de changements : nouvelle forme de carrosserie, moteur V8 en alliage léger, châssis en aluminium et « essieu arrière Weissach » correcteur de voie. Des changements couronnés de succès. En effet, la voiture reçut des compliments et des distinctions de nombreux spécialistes, et remporta également un grand succès auprès de la clientèle. Au total, 61.056 exemplaires de la 928 furent construits en différentes versions jusqu'en 1995.

## 60 ans de voitures de sport Porsche



Concept-car du Boxster exposé à Detroit et à Genève en 1993

### Le Boxster et la Cayman, de nouvelles références

Ce fut une surprise pour les experts de Porsche eux-mêmes : le succès remporté par le Boxster deux places fut tel que l'entreprise avait déjà reçu 10.000 commandes avant même la commercialisation. Il est vrai qu'avec ce véhicule, le constructeur de Stuttgart avait donné naissance en 1996 à une nouvelle référence en matière de performances et de sécurité dans le segment des roadsters. La voiture de sport décapotable à moteur central, dont le design n'était pas sans rappeler la légendaire 550 Spyder, fut accueillie dès le début avec grand enthousiasme par les médias, concessionnaires, importateurs et clients. Le Boxster associe la dynamique de conduite d'une voiture de sport et une parfaite aptitude à l'usage quotidien. La cinématique électrique permet une ouverture et une fermeture rapides de la capote en 12 secondes seulement. En août 1999, le restylage de la série Boxster 986 permit le lancement du modèle de base, désormais doté d'une cylindrée de 2,7 litres, mais aussi du Boxster S 252 ch équipé d'un moteur 3,2 litres. En 2004, une deuxième génération du

Boxster fut présentée au Salon de l'automobile de Paris, avec le nouveau Boxster et le Boxster S (Type 987). En 2005, la série Boxster fut complétée par la Porsche Cayman S, puis par la Cayman en 2006 – un coupé sportif à moteur central, au prix situé entre celui du Boxster et de la 911.

### Une sportive de haut niveau : la Porsche Carrera GT

Pour les lecteurs de la revue « auto motor und sport », il n'y avait aucun doute : il s'agissait bien de la voiture de sport de l'année. Dans le cadre du sondage 2004 sur les « meilleures voitures », ils placèrent sans hésiter la Carrera GT à la première place de sa catégorie. Cette grande sportive avait été présentée en

### La Carrera GT devant l'usine de Leipzig



### 60 ans de voitures de sport Porsche – la chronologie

La transformation en Société par actions européenne, Societas Europaea (SE), est précédée d'un transfert des activités opérationnelles à une filiale à 100 % portant le nom « Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG ».

Dans le cadre de son assemblée constituante de juillet 2007, le Conseil de surveillance de Porsche SE désigne le Dr. Wendelin Wiedeking Président du Directoire et le Directeur financier Holger P. Härter Vice-président.

### 2008

L'assemblée constituante du Comité d'entreprise de Porsche Automobil Holding SE se déroule en janvier. Le Président du groupe et du Comité central d'entreprise de « Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG », Uwe Hück, est élu Président. En mars, le Conseil de surveillance de Porsche Automobil Holding SE donne son aval à une augmentation de la participation dans Volkswagen AG à plus de 50 %.

Communiqué de presse Porsche AG

## 60 ans de voitures de sport Porsche

avant-première mondiale à Genève en mars 2003. Le châssis à fibres de carbone tout comme le moteur atmosphérique dix cylindres dérivait des technologies de compétition les plus nobles. Et les performances de conduite étaient tout aussi exceptionnelles que le design : la Carrera GT accélérât de zéro à 200 km/h en 9,9 secondes seulement, et atteignait une vitesse de pointe de 330 km/h.

La voiture de sport hautes performances produite en série limitée fut construite dans l'usine Porsche de Leipzig – le moteur atmosphérique V10 de 612 ch fut livré par l'usine de moteurs de Zuffenhausen. La Carrera GT, qui avait vu le jour le 28 septembre 2000 au Salon de l'automobile de Paris sous forme de concept-car « Carrera GT » proche de la série, fut construite en 1.270 exemplaires avant l'arrêt de la production en mai 2006.

### De nouveaux horizons pour les tout-terrain : la Porsche Cayenne

Les invités de la cérémonie officielle d'inauguration de « Porsche Leipzig

### La Porsche Cayenne GTS



La Porsche Cayman S « Porsche Design Edition 1 »

GmbH » eurent le droit à une surprise : le chancelier fédéral de l'époque, Gerhard Schröder, serra la dernière vis et le Président du Directoire de Porsche, Dr. Wendelin Wiedeking, présenta le 20 août 2002 à Leipzig – sans même attendre l'avant-première mondiale au Salon de l'automobile de Paris – le sportif tout-terrain Cayenne. Avec ce véhicule, Porsche s'engageait dans une voie totalement nouvelle – avec succès : en 2007,

le Cayenne faisait de nouveau la démonstration de ses qualités sportives. Au rallye Transsyberia, l'un des marathons tout-terrain les plus éprouvants du monde avec ses 7.100 kilomètres, trois Porsche Cayenne S Transsyberia remportent les trois premières places. De plus, sept Porsche Cayenne S se partagent les dix meilleures places.

En 2002, la série construite en coopération avec Volkswagen se compose des types 8 cylindres Cayenne S et Cayenne Turbo, avant d'être complétée en 2003 par une variante 6 cylindres. En 2006 vient s'y joindre le Cayenne Turbo S de 521 ch. Quatre ans après le lancement, Porsche AG présente la deuxième génération en

### Le modèle spécial Boxster RS 60 Spyder



## 60 ans de voitures de sport Porsche

décembre 2006. Les nouveaux modèles Cayenne, Cayenne S et Cayenne Turbo sont équipés de moteurs plus économiques et cependant plus puissants, à injection d'essence directe « Direct Fuel Injection » (DFI). Le châssis actif Porsche Active Suspension Management (PASM) peut être complété du système antiroulis PDCC (Porsche Dynamic Chassis Control), alors utilisé pour la première fois par Porsche. Avec la GTS, l'entreprise ajoute fin 2007 une variante particulièrement sportive à la famille des Cayenne. Le nouveau modèle se distingue à la fois par un châssis spécial et un nouveau gain de puissance, avec un moteur atmosphérique 8 cylindres de 405 ch à injection d'essence directe.

Porsche souhaite proposer avant la fin de l'année une version à entraînement hybride du tout-terrain sportif. Le Cayenne Hybrid combinerait le moteur essence 6 cylindres à injection d'essence directe (DFI) et un moteur électrique. Porsche a prévu les mesures nécessaires pour parvenir avant le lancement à une consommation de 8,9 litres aux 100 Kilomètres dans le cadre du Nouveau Cycle de Conduite Européen (NEDC).

### L'avenir a un nom : Panamera

Prochain jalon de l'histoire Porsche : le lancement en 2009 de la Grand Tourisme Panamera à quatre portes. C'est en août 2005 que le Conseil de surveillance et le Directoire de Porsche AG ont convenu du développement et de la production de cette quatrième série. Comme le Cayenne, la Panamera sera produite à l'usine de Leipzig. Parallèlement à une extension considérable des capacités de production, près de 600 nouveaux postes de travail sont prévus à l'usine de Leipzig, ainsi qu'environ 400 postes à Zuffenhausen et Weissach d'ici 2009.



Les modèles 911 Carrera et Carrera S actuels

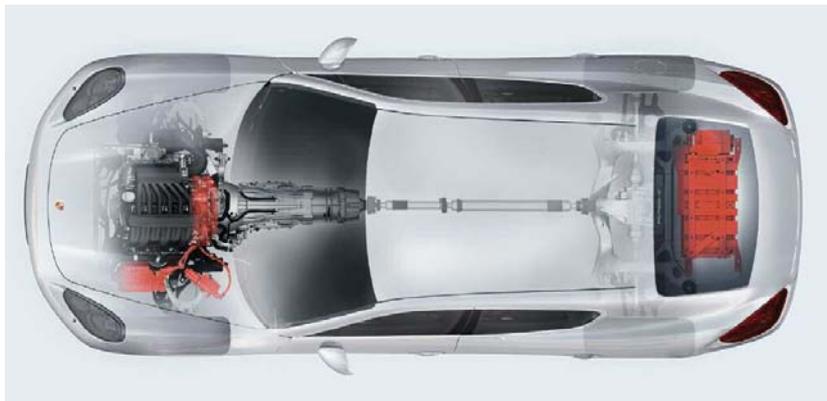
Les proportions de sa carrosserie large et plate confèrent à la Panamera une silhouette à la fois compacte et dynamique. Quant à l'habitacle, il procure une sensation d'espace entièrement inédite. A l'arrière, les deux sièges confortables au design sportif offrent aux adultes un espace généreux au-dessus de la tête. Des conditions idéales pour voyager en tout confort et détendu, sans pour autant devoir renoncer à la vitesse. Le cockpit moderne et élégant, réalisé en matériaux de grande qualité, est conçu

pour offrir au conducteur le plaisir de la dynamique de conduite sportive typiquement Porsche.

En 2009, la nouvelle Grand Tourisme Panamera sera dévoilée en avant-première mondiale. Le véhicule commercialisé sera d'abord doté de concepts de transmission éprouvés. En fonction de la situation sur le marché, une version hybride sera proposée par la suite.

Communiqué de presse Porsche AG

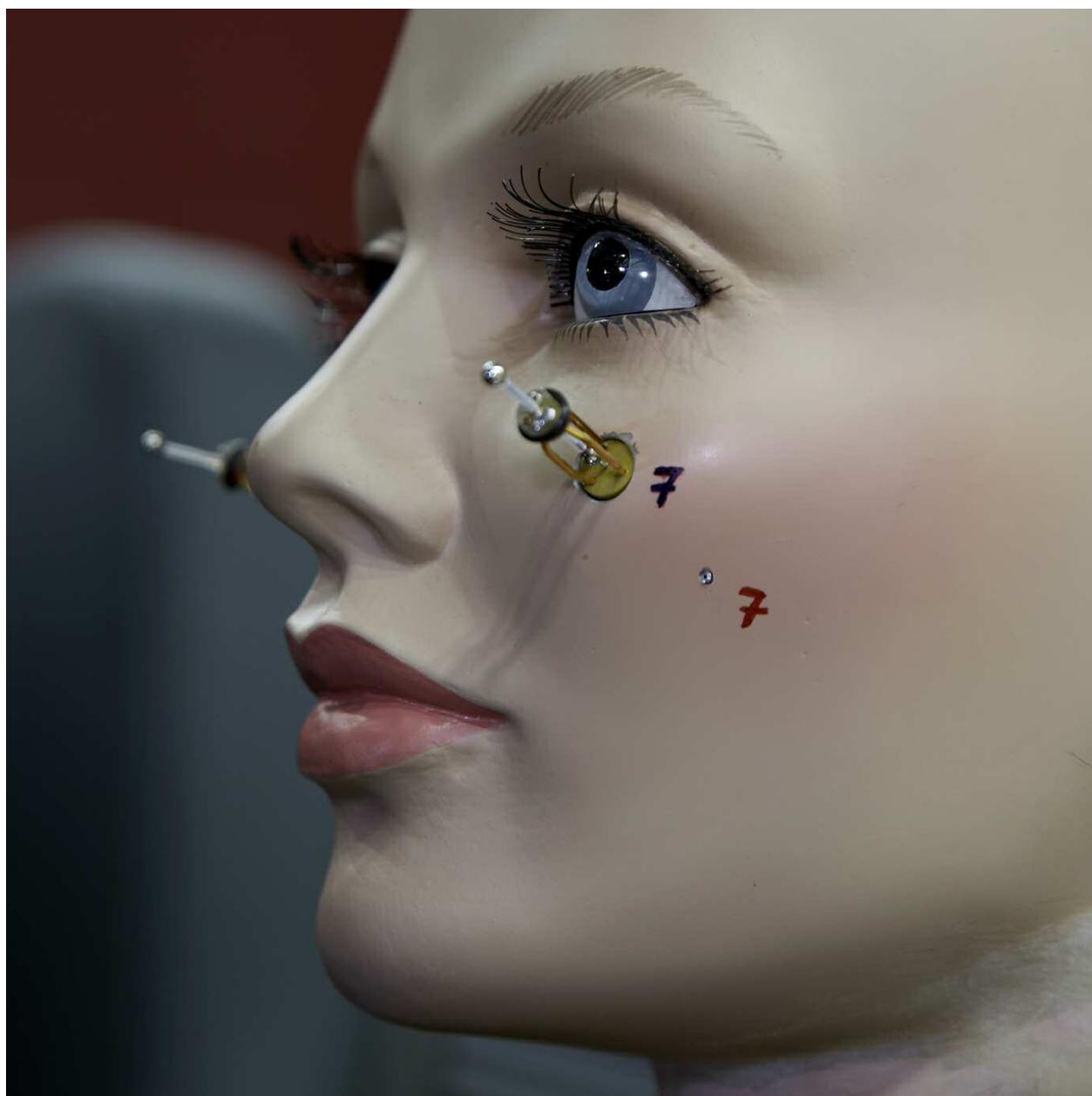
### La Porsche Panamera à entraînement hybride



Weissach

## La fiancée du vent : le mannequin Susi brave la tempête

Les experts en aérodynamique ont accueilli une nouvelle collaboratrice dans la soufflerie. Sa tâche pour le moins surprenante : affronter le vent à bord d'un cabriolet.





**Bienvenue à bord : Susi est installée à son poste de travail, dans la soufflerie de Weissach**

Une nouvelle fois, un avis de tempête est donné dans la soufflerie du centre de développement de Weissach. Des rafales de 150 km/h fouettent une Porsche 911 Turbo décapotée. Une nouvelle collaboratrice a pris place à bord du véhicule et supporte avec stoïcisme les vents tumultueux. Susi est très résistante. Mais aussi suffisamment sensible pour fournir des données exactes aux experts en aérodynamique.

« Nous avons équipé Susi de 26 capteurs », explique Michael Preiss, Directeur du développement aérodynamique chez Porsche. Les valeurs mesurées par les capteurs permettent de déter-

miner des valeurs reproductibles illustrant les tourbillons d'air auxquels sont soumis les occupants dans une Porsche décapotée. Onze de ces points de mesure de la vitesse de l'air sont dotés de deux petites boules. La boule située à l'extérieur est chauffée. L'intensité nécessaire au maintien de la température permet de déduire le flux d'air auquel est soumis le conducteur du cabriolet. La puissance des tourbillons est mesurée au moyen de 15 petits capteurs de pression.

C'est pourquoi Susi ressemble un peu à un hérisson. Quant à son prénom, il ne s'agit pas d'un hasard. Susi est l'abré-

viation du nom allemand du système d'étude des flux d'air dans l'habitacle.

L'équipe Aérodynamique de Weissach envisageait depuis longtemps l'idée d'un test sans être humain mais fiable. Car autrefois, lorsque ces tests étaient pratiqués avec des être humains, il était fréquent de voir les mêmes personnes réagir complètement différemment d'un jour à l'autre aux conditions d'essai pourtant identiques. Il ne s'agissait donc pas d'un résultat optimal pour les ingénieurs de Weissach, dont le travail doit se fonder sur des données objectives. Avant de pouvoir confier à l'incorruptible Susi ses tâches tumultueu-

ses, il fallait déterminer des valeurs indicatives et des seuils de bien-être dans le cabriolet. Pour cela, de nombreuses personnes-tests furent invitées à prendre place dans la voiture, avec d'être exposées au flux d'air de la soufflerie. Elles furent priées de noter leurs sensations, avec et sans pare-vent, dans une liste qui fut ensuite évaluée par les experts. « Nous sommes sûrs d'avoir trouvé l'algorithme correct pour la détermination des facteurs de bien-être », déclare M. Preiss.

Le pare-vent constitue l'un des éléments essentiels dans ce domaine. Il empêche le flux d'air coupé par le cadre de toit, qui forme ensuite une traînée turbulente, de circuler entre les sièges et la paroi latérale. Plus le pare-vent est grand, moins les tourbillons sont importants. Cependant, le risque de bruits de cliquetis augmente, des paliers de taille plus importante sont

donc nécessaires. « Il est possible de démontrer objectivement l'effet d'un pare-vent élargi de deux centimètres », explique M. Preiss.

L'équipe Aérodynamique est satisfaite des résultats obtenus sur le cabriolet 911. En comparaison aux véhicules concurrents, le pare-vent du grand classique Porsche ne laisse se former que très peu de tourbillons d'airs. Susi, qui ne porte pas de résille, peut le confirmer.

Actuellement, la nouvelle collaboratrice Porsche est uniquement utilisée en soufflerie. Contrairement à la conduite en plein air, durant laquelle les vents viennent de toutes les directions, les tests pratiqués en soufflerie avec un flux d'air ciblé peuvent facilement être reproduits. « Nous sommes parvenus à perfectionner le système de manière à pouvoir utiliser Susi sur la route – tout

au moins comme passagère », déclare M. Preiss. L'alimentation électrique fonctionnant avec les 12 V de la tension de bord est logée dans le ventre de Susi.

Malgré ses longs cils noirs, le mannequin n'a pas les qualités requises pour l'exposition en vitrine. Car Susi n'a pas d'abdomen. « Ses jambes sont au dépôt », explique M. Preiss. Il est cependant prévu de les équiper un jour de capteurs. « Nous pourront alors mesurer les effets des flux d'air dans cette zone ». Pour l'instant, il ne s'agit encore que d'un projet. Le système sera d'abord optimisé de manière à ce que Susi puisse également fournir des données fiables pour la Targa ou une voiture de sport à toit ouvrant. Susi est prête et attend avec sérénité le prochain avis de tempête.

Edition Carrera 3/2008

**Le prochain test est imminent : à l'avenir, Susi sera également utilisée pour les mesures dans la Targa et les véhicules à toit ouvrant**





Pour obtenir des informations complémentaires sur l'école de conduite Porsche, consultez notre site Internet [www.porsche.fr](http://www.porsche.fr).

**Enfin une école où vous aimez rester assis.**

**L'école de conduite Porsche.**



**PORSCHE**

## Archives historiques

# Préparatifs de déménagement : Deux kilomètres d'histoire Porsche



De l'organisation avant tout : Dieter Landenberger ne ménage pas sa peine

**Dans les locaux des archives historiques, les collaborateurs sont entourés de cartons prêts au transport. L'installation dans les locaux du nouveau musée Porsche est prévue pour la fin de l'année.**

L'histoire de l'entreprise est une valeur mesurable. Lors des préparatifs du déménagement, le mètre joue un rôle certes bref mais majeur. Progressivement, les archivistes se fraient un chemin parmi les étagères hautes de 2,40 m, mètre à la main. Toutes les données sont soigneusement répertoriées dans une liste. Une fois l'état des lieux établi, le plan général des dossiers en stock

comprend onze pages de format DIN-A4. Et en bas du tableau vient s'inscrire un chiffre impressionnant : 1.175 mètres courants. « Nous avons notre propre unité de mesure » déclare Dieter Landenberger, directeur des archives historiques et il raconte que le total mesuré est désormais passé à près de deux kilomètres en raison de la réorganisation et du regroupement des diffé-

rents secteurs des archives, ainsi que du rajout de documents entreposés jusqu'à présent en d'autres lieux.

C'est cette unité de mesure que nous utilisons pour planifier et calculer le volume de notre déménagement et le besoin d'espace qui en résulte dans les futurs locaux du nouveau musée réservés aux archives. Tout le mobilier, de la vitrine d'exposition aux cinq coffres-forts, en passant par les 59 armoires d'acier, fait l'objet d'un inventaire méticuleux. Entre-temps, toutes les personnes impliquées sont d'accord : ce déménagement présente certaines similitudes avec les travaux d'Hercule.



**L'histoire à bras-le-corps : Jens Torner, spécialiste du sport automobile et responsable des archives photographiques**

Mais il suffit aux archivistes de jeter un coup d'œil à l'extérieur pour raviver leur joie de rejoindre le nouveau musée. Depuis les locaux actuels de la Schützenbühlstraße, ils peuvent suivre la progression du chantier. Entamés il y a maintenant un an, les préparatifs du déménagement sont aujourd'hui quasiment achevés. Landenberger : « Nous sommes prêts à déménager ». La mémoire du groupe Porsche ne va pas seulement bénéficier de nouveaux locaux et d'un nouveau look (voir encadré à droite), le déménagement est aussi l'occasion d'une restructuration. « Au cours des dernières années, la quantité de documents archivés s'est considéra-

blement accrue. Des archives relatives au même thème ont été dispersées par manque de place » déclare Landenberger, « maintenant, nous avons la possibilité de les regrouper de manière systématique ».

A l'avenir, les archives Porsche seront classées dans quelque 3.500 boîtes en carton. La surface laminée du carton les préservera de la lumière, de l'humidité, de la poussière, des champignons et des acides. Mais pour en arriver là, il faut passer par les travaux pratiques. La plaque de carton à lignes de pliage donne une boîte de 27 cm de large sur 38 cm de profondeur et 11 cm de hau-



## « Du nouveau pour les spécialistes »

Clarté et transparence – après le déménagement dans leurs nouveaux locaux, les archives historiques se présenteront sous un jour nouveau. « Dès le premier coup d'œil, elles donneront l'impression d'un contact direct avec l'Histoire » déclare Dieter Landenberger. Pour le directeur des archives historiques, une chose est sûre : « L'accès direct aux archives tel que nous le proposons désormais est une nouveauté pour les spécialistes ».

Les parois de verre révèlent sur trois côtés l'imposante bibliothèque et la grande salle de lecture. Le nouveau musée fera office de centre de compétence pour tout l'historique de la maison Porsche. En plus de l'exposition et des archives historiques, les nouveaux bâtiments abritent au rez-de-chaussée l'atelier du musée Porsche qui s'occupe de la restauration et de la remise en état des véhicules du musée et des clients. C'est là que les visiteurs pourront se faire une idée du haut degré de spécialisation atteint par la marque Porsche dans sa manière de traiter le bien culturel qu'est l'automobile.



**L'histoire en mouvement : Dieter Gross, responsable des images en mouvement et de la documentation**

teur. Les boîtes existent en trois couleurs : rouge pour les documents concernant l'historique de l'entreprise, du produit et des courses, bleu pour les communiqués de presse, les analyses des commentaires parus dans les médias et les comptes-rendus de presse et gris, pour les archives imprimées. Chaque conteneur est soigneusement codifié. Son code est entré dans la banque de données avec les contenus correspondants et sa trace peut être retrouvée à tout moment. Mais si le classement doit être parfait, ce n'est pas une raison de négliger le look. Car une grande partie des boîtes de couleur sera visible par les visiteurs du musée.

Les collaborateurs de l'entreprise de déménagement qui vont transporter en fin d'année le mobilier et leur lourd contenu de l'autre côté de la Schwieberdingerstraße, devront user de toutes leurs forces et faire preuve d'une grande vigilance : les plans de localisation détaillés et les cartons numérotés leur indiquent avec précision la destination à rechercher dans les nouveaux locaux des archives, conçus dans une perspective évolutive. Ainsi, un grand nombre de cartons vides sont déjà préparés pour accueillir la future documentation de la quatrième série Panamera. En outre, d'autres informations sommeillent encore dans de nombreux dos-

siers. C'est ce qui s'est passé par exemple lorsque l'on a entrepris de répertorier tous les documents confiés par Norbert Singer, un ancien ingénieur Porsche : 1.338 classeurs sont venus enrichir les archives du sport automobile. Convertis dans l'unité de mesure des archives, cela correspond à près de 130 mètres courants d'informations vivantes sur Porsche.

Edition Carrera 3/2008



## Les archives historiques : chiffres et anecdotes

Dieter Landenberger raconte volontiers l'histoire du citoyen britannique auquel on demande ce qu'il fait pour obtenir un si beau gazon. « Arroser et tondre » confie celui-ci « et ce, pendant 200 ans ». Un conseil que l'on peut transposer au sens figuré aux archives d'une entreprise, déclare le gardien de la mémoire Porsche. Les archives sont un prestataire de services chargé de travailler sur l'Histoire et de la rendre accessible. Par ailleurs, des sujets historiques liés à la marque sont intégrés aux relations publiques, sous forme de communiqués de presse et de livres.

Les archives historiques sont subdivisées en trois secteurs : l'historique des

produits (véhicules de série et de compétition, prototypes, développements internes et externes), l'historique de l'entreprise (informations et documents relatifs à la société Porsche AG, aux filiales et aux participations) et les archives audiovisuelles (images, films, documents sonores). Une proportion croissante des contenus est numérisée et mémorisée sur un serveur de la taille d'un homme.

Avec plus de 2,5 millions de photos, Porsche possède l'une des plus grandes archives en images de la branche automobile. En outre, les armoires renferment près de 1.000 heures de matériel filmé. La liste des principaux

contenus des archives est impressionnante : plus de 8.000 communiqués de presse, tous les calendriers depuis 1954, quasiment l'intégralité des affiches, un nombre incalculable de bobines de films et de pellicules, que ce soit en huit millimètres ou en format HDTV, plus de 2.000 DVD, images et prospectus, brochures publicitaires, documentation portant sur les débuts de la maison Porsche comprenant la correspondance de Ferdinand Porsche, une multitude de modèles réduits, une vaste collection de supports publicitaires et de documentation technique. Les fiches techniques des 356 (près de 78.000 véhicules) remplissent à elles seules cinq armoires de classement. Cette mine d'informations est complétée par une bibliothèque riche de plus de 3.000 ouvrages sur l'automobile.

Les archives historiques sont bien sûr à la disposition des services internes de Porsche mais également des journalistes et scientifiques qui peuvent les consulter sur demande. Ceux-ci – ils sont plusieurs milliers chaque année – sont guidés avec compétence dans leurs recherches par les archivistes de la maison Porsche. Le déménagement ne va rien y changer.

En sa qualité de directeur, Dieter Landenberger se tient à votre disposition pour répondre à vos demandes. Il est joignable par téléphone au +49 711 911 25985. Autres collaborateurs des archives à Zuffenhausen : Yvonne Knotek (secrétariat, imprimés, affiches), Jens Torner (archives photographiques, archives sport automobile) et Dieter Gross (films, documents, historique de l'entreprise).

Carrera 3/2008