



# 407 km/h chrono !

Il y a 30 ans, une bande d'irréductibles bénévoles s'est attaquée à un objectif ambitieux : franchir la barre des 400 km/h aux 24 Heures du Mans !

Résultat ? Un record qui tient toujours et qui retentit comme un hommage à Gérard Welter, le créateur de WM décédé en janvier dernier.

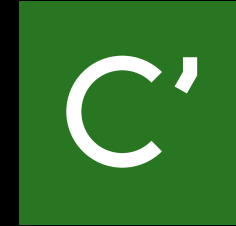
Par Alain Pernot Photos Laurent Villaron





**En amont des 24 Heures du Mans 1987, la WM a même atteint 416,7 km/h sur une portion d'autoroute en construction !**

Très fine sur le plan aérodynamique (ci-dessus), cette P88 n'était pas vraiment la voiture la plus agréable à piloter. Il lui manque actuellement son V6 PRV qui pouvait délivrer jusqu'à 910 ch. Une puissance d'environ 830 ch lui suffisait pour atteindre les 400 km/h.



était le rêve de Ferdinand Piëch, lorsqu'il était encore un jeune ingénieur pressé, désireux de pousser Porsche vers la gloire. Avec la Porsche 917 créée en 1969, Piëch est bien parvenu à propulser la marque de son oncle dans une nouvelle dimension mais, malgré différentes configurations, ses chères 917 n'ont jamais réussi à passer la barre des 400 km/h qui l'obsédait tant. Maigre consolation : aucune

autre voiture n'y parviendra. Du moins, jusqu'à ce qu'une autre « forte tête » essaie à nouveau de faire exploser ce plafond de verre... Depuis 1976, Gérard Welter mène une double vie : le jour, il est designer chez Peugeot (il deviendra même directeur du centre de style de la marque entre 1998 et 2007) et, le reste du temps, il travaille dans son atelier de Thorigny à la préparation d'une voiture pour les 24 Heures du Mans : la WM (W pour Welter donc et M pour Michel Meunier, un autre technicien de chez Peugeot qui s'effacera vite). Regroupant un réseau de passionnés (tous bénévoles et travaillant souvent pour Peugeot ou L'Air Liquide), la petite équipe WM devient une fidèle des 24 Heures, toujours prête à faire un bon coup avec ses voitures faites maison. En 1980, l'équipe décroche même une jolie quatrième place avec l'équipage Fréquelin-Dorchy dont les téléspectateurs ont pu suivre la course de l'intérieur. C'est en effet la première fois qu'une caméra diffuse en direct des images embarquées.

#### Chasse au record et aux financements

Malheureusement, cet exploit restera sans lendemain : « Petit à petit, les règlements se sont faits de plus en plus durs et donc de plus en plus chers, explique Vincent Soullignac, qui était alors le bras droit de Gérard Welter en charge de la conception des voitures. A un certain moment, force a été de reconnaître qu'obtenir un classement convenable avec nos moyens et notre mode de fonctionnement n'était plus réalisable. Nous nous sommes alors demandé ce que nous pouvions vendre à un sponsor. Il se trouve que les WM étaient toujours dans le top des vitesses maxi dans les Hunaudières. Nous roulions régulièrement au-dessus de 380 km/h et nous nous sommes dit : "Pourquoi ne pas s'attaquer à la barrière mythique des 400 km/h ?" Cela correspondait, par ailleurs, à 250 miles/heure pour les Britanniques. Nous avons donc décidé de monter ce projet-là. Heuliez nous a suivis financièrement. Nous avons même eu la caution du ministère des Sports français ! Certes, ce n'était qu'une lettre, pas plus, mais ça faisait partie d'une mouvance que nous avons réussi à déclencher. » Simple utopie destinée à attirer des sponsors ou défi technique réalisable ? Pour Vincent Soullignac, il n'y avait pas de doute : « Nous étions absolument certains d'y arriver. Gérard était un passionné absolu de l'aérodynamique et de la diminution de traînée des voitures. En faisant une voiture dédiée à cet objectif, nous étions certains de l'atteindre. »

Parfois appelée P400, la WM P88 se distingue par une conception entièrement dédiée à la vitesse maxi avec, notamment, des roues avant semi-carénées.

Dès le deuxième semestre 1986, la petite équipe planche donc sur une voiture taillée sur mesure pour cet ambitieux projet. Ce sera la P87, dont la P88 ne sera qu'un clone (à une petite différence de refroidissement près). Comme l'explique Vincent Soullignac, cette auto présente une rupture avec ses devancières : « Traditionnellement, nous faisons des voitures légères et compactes. Les P87 et P88, au contraire, étaient des voitures au maximum du règlement en termes de dimensions. » Elles présentaient aussi une autre différence flagrante : « Elles avaient la particularité d'avoir les roues avant semi-carénées, ce qui permettait de braquer à l'intérieur de la carrosserie. Ça nécessitait des voies plus étroites. C'est donc une voiture qui a une architecture complète dédiée à la vitesse maxi. » Pas question toutefois de lancer un pilote au volant d'une telle machine sans en valider auparavant le concept aéro : « A ces vitesses-là, il faut être sûr que la voiture ne va pas partir en divergence aérodynamique et qu'elle garde un appui avant et arrière suffisant pour pouvoir rouler avec un minimum de stabilité dans des conditions qui ne soient pas trop acrobatiques. Les WM ont d'ailleurs passé des heures et des heures en soufflerie, précise Vincent Soullignac. Nous avons toujours travaillé à l'échelle 1 sur sol fixe dans les souffleries de l'Institut aérotechnique de Saint-Cyr. »

Les moindres détails étaient étudiés pour minimiser la traînée : les rétroviseurs (obligatoires) étaient, aux deux-tiers, intégrés dans l'habitacle et les entrées d'air étaient limitées au maximum : « Un gros travail a été mené au niveau des flux de refroidissement. Nous avions une solution assez spécifique : nous prenions tout l'air devant et nous l'emmenions à travers des conduits à l'intérieur de la carrosserie jusqu'aux intercoolers, plutôt que d'avoir une prise à l'arrière. C'est ce qui donne la pureté de ligne de la voiture qui était aussi lisse qu'un savon. » Pour donner un petit coup de boost au projet, la cylindrée du V6 PRV a été passée de 2,8 à 3 litres. De nouveaux turbos lui ont été greffés et la gestion de l'injection a été revue, tout ceci permettant de passer de 750 à près de 900 ch ! « Ce moteur avait une santé extraordinaire ! », se souvient Vincent Soullignac. Il n'allait d'ailleurs pas tarder à le prouver. Soucieuse de réaliser un spectaculaire teaser en amont de la retransmission des 24 Heures du Mans 1987, la chaîne TF1 propose de filmer une séance de rodage à 400 km/h sur une portion d'autoroute en construction, près de Laon, dans l'Aisne. « Nous avons mis une caméra dans l'habitacle avec un indicateur de vitesse visible. Nous avons atteint la vitesse de 416,7 km/h très exactement. C'était de la pub pour TF1, pour nous et pour les 24 Heures du Mans. C'était parfait ! »

A cette occasion, la WM pilotée par François Migault était équipée de deux systèmes de mesures : un radar qui mesurait la vitesse de défilement du sol sous la voiture et, par ailleurs, des capteurs de régime de roue, solution régulièrement utilisée en essais par Peugeot. Il ne restait plus qu'à récidiver sur la ligne droite des Hunaudières, dans le contexte moins aseptisé du circuit des 24 Heures. Une formalité, a priori... A cette époque, les ●●●







DPI

**“On roulait avec le moins d’appui possible. Dans les virages, il fallait faire très attention de ne pas sortir ! C’était un peu hasardeux et même vraiment très « fin » dans les S Porsche”**

Roger Dorchy, pilote



chicanes n’ont pas encore tronçonné cette portion de nationale et les Hunaudières sont alors longues de plus de 5,8 kilomètres, dont 4 kilomètres absolument rectilignes ! Malheureusement, les relevés du radar placé vers le km 5,8 ne valident pas l’effort de la WM P87. Si elle apparaît bien comme la voiture la plus rapide dans la ligne droite, sa V. max. plafonne à 381 km/h. Pour Vincent Soullignac, l’explication est simple : « La barre des 400 km/h n’a pas été passée en 1987, uniquement faute de mesure. On ne l’a pas raconté à l’époque car nous ne voulions pas mettre certaines personnes dans l’embarras. Les radars utilisés étaient fabriqués par la Société française des instruments de mesure (SFIM). Ils utilisaient le MESTA 206, surnommé « le barbecue ». De manière étrange, les vitesses de notre voiture n’étaient relevées que le premier tour après la sortie des stands. Les tours suivants, il n’y avait pas de vitesses relevées. La SFIM était un peu embarrassée par cette situation car le MESTA 206 était censé être homologué pour mesurer des vitesses jusqu’à 415 km/h. Pour toute l’équipe, c’était une vraie déception mais pour l’ACO et la SFIM, c’était un non-événement... » Pour 1988, WM aligne une P88 en plus de la P87 déjà existante. L’équipe de Gérard Welter est pleine d’espoir, d’autant que le revêtement des Hunaudières (un vrai « champ de patates » en 1987, selon l’ingénieur de la DDE Daniel Bodin) a été refait. Malheureusement, à la grande déception de Gérard Welter, ce sont encore des radars MESTA 206 qui fleurissent au bord du circuit. Rebelote ! « J’ai appelé les gens de la SFIM présents sur place, raconte Vincent Soullignac, et leur ai dit que nous n’allions pas pouvoir nous taire sur cette situation si cela devait se renouveler en course. Pour eux, ce n’était pas très glorieux. Ils m’ont dit qu’ils avaient un nouveau radar en cours de développement et

qu’ils l’installeraient pour la course. » Sur ce, la petite équipe se consacre à la préparation de la course. Et celle-ci se présente mal : la P88 casse son moteur au warm-up ! Le commando d’amateurs doit donc remonter un moteur avant la course. « Nous étions dans une situation plus que difficile, reconnaît le bras droit de Gérard Welter. Notre moteur était en piteux état. Dans ces conditions, boucler les 24 Heures aurait été plus que chanceux... »

#### Merci au nouveau radar !

Confirmation : la P87 abandonne au bout de 22 tours seulement, sur un problème de transmission. Quant à la P88, elle passe trois heures au stand en début de course pour un souci de refroidissement. Elle finit par reprendre la piste, sans espoir, avec Roger Dorchy au volant. « C’est alors que, vers 20 heures, l’un des ingénieurs de la SFIM passe dans notre stand, raconte Vincent Soullignac. “On ne comprend pas, vous passez systématiquement entre 398 et 399 km/h devant notre radar...” Ils venaient d’installer leur nouveau radar, le MESTA 208, sans nous le dire. » Christian Frileux, alors commissaire au poste 55, à quelques mètres du radar, confirme qu’il avait été installé vers 18 heures. « J’ai donc appelé par radio Roger Dorchy, poursuit Vincent Soullignac. Je lui ai demandé de mettre 50 gr de plus de pression de suralimentation. Le gars de la SFIM est resté dans notre stand, en liaison radio avec le radar, et nous a dit : “C’est bon, il vient de passer à 407 km/h !” » Pour Roger Dorchy, ce fut presque insensible : « Je n’ai pas vraiment perçu les km/h en plus. Je ne me souviens d’ailleurs pas du tour en question. Ça ne changeait pas grand-chose... Le problème, avec cette voiture, était que l’on roulait avec le moins d’appui possible. Dans les

virages, il fallait faire très attention de ne pas sortir ! C’était un peu hasardeux et, dans les S Porsche, c’était même vraiment très « fin ». Après quelques tours, ils m’ont fait rentrer. Il y avait des journalistes qui m’attendaient et je me suis dit qu’on avait dû taper le record. » Le pilote de Beauvais est-il fier d’avoir signé ce record qui a gravé son nom dans le livre d’or des 24 Heures ? « Pas du tout ! Ça ne me parlait pas trop, cette histoire de record. Je l’ai fait plus pour l’équipe. J’avais envie de leur faire plaisir mais, en tant que pilote, ça ne m’apportait pas grand-chose. La vitesse en ligne droite, ça ne présente pas beaucoup d’intérêt. Pour moi, le fun, c’est davantage les appuis, les freinages, tout ce qui compose le pilotage. J’aurais largement préféré que l’on ne fasse pas le record mais que l’on termine la course ! ». Ce ne sera pas le cas : comme pressenti, la n° 51 abandonne à la onzième heure avec seulement 59 tours couverts. Compte tenu des liens unissant WM à la famille Peugeot, ce n’est toutefois pas le chiffre de 407 km/h qui a été officialisé : « Il était convenu avec Peugeot et l’ACO, que nous communiquerions autour du chiffre de 405 km/h, si nous le dépassions, pour faire écho au lancement de la Peugeot 405 », confesse Soullignac. Quoi qu’il en soit, cela suffira à marquer l’histoire. En effet, fin 1989, la FIA impose aux organisateurs des 24 Heures du Mans l’installation de deux chicanes sur la ligne droite des Hunaudières, contrariant ainsi quasi définitivement toute velléité de vitesse absolue. Seule la Sauber-Mercedes C9 de Kenny Acheson peut se targuer d’avoir furtivement atteint les 400 km/h lors des essais en 1989. Depuis, aucune autre machine n’y est parvenue, offrant ainsi à Gérard Welter et ses fidèles disciples une place méritée dans la légende des 24 Heures. ●



#### TECHNIQUE

Dénomination moteur : Peugeot PRV ZNS4  
 Architecture : V6 à 90°, biturbo Garrett  
 Cylindrée : 2 974 cm<sup>3</sup>  
 Alésage/course : 93 x 73 mm  
 Position : centrale et longitudinale  
 Distribution : double arbre à cames en tête, 4 soupapes par cylindre  
 Injection : allumage électronique Bosch Motronic  
 Puissance : 910 ch à 8 300 tr/mn  
 Couple : 1 020 Nm  
 Châssis : monocoque en aluminium  
 Carrosserie : carbone-kevlar  
 Suspension AV/AR : triangles superposés  
 Freins : disques en acier AP  
 Pneus : Michelin  
 Boîte de vitesses : Hewland VG 400 à 5 rapports + marche arrière  
 L - l - h : 4 490 - 1 995 - 1 020 mm  
 Empattement : 2 500 mm  
 Voie AV/AR : 1 520 - 1 420 mm  
 Poids : 850 kg