

LA MAZDA COSMO À MOTEUR ROTATIF WANKEL

 [AUTOCOLLEC3 MAI 2024](#) 220 VIEWS



En 1967, les grandes nations font la course à la conquête spatiale. Le constructeur japonais Mazda va utiliser la fièvre de la conquête spatiale pour lancer une voiture particulièrement innovante, la Mazda Cosmo équipée d'un moteur rotatif Wankel, du nom de son inventeur, Felix Wankel.

Un premier prototype élégant a été dévoilé au Salon automobile de Tokyo en 1964, en réponse au lancement du NSU Spider, le 1er véhicule occidental pionnier à utiliser la technologie du moteur rotatif Wankel, au Salon automobile de Francfort. Entre 1965 et 1966, une série limitée de 80 modèles prototypes de la Cosmo est produite.



La Cosmo est élégante, légère et quasiment symétrique quand on la regarde de côté. Le caractère sportif de l'avant saute aux yeux, avec des optiques carénées, des rétroviseurs obus placés très en avant et des ouïes de refroidissement dans les ailes avant. Son arrière est très identifiable mais plus sage avec le pare-chocs arrière coupant les optiques en deux et une lunette arrière « bulle ».

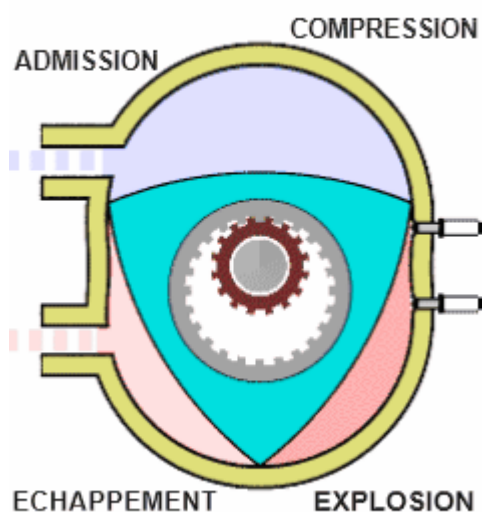
« Lorsqu'on l'évalue en termes de cylindrée, de poids et de coût, la Cosmo 110S dépasse et surpasse tout autre véhicule dans le monde. » telle était la devise de Mazda dans ses messages promotionnels.

La Cosmo équipée du moteur rotatif Wankel de 982cc de cylindrée revendiquait une puissance de 110 cv et affichait une accélération de 0 à 100 km/h en seulement 9 secondes environ et une vitesse maximale de 185km/h.



LE MOTEUR ROTATIF WANKEL

Contrairement au moteur à piston, au mouvement linéaire dans un cylindre, le moteur Wankel n'utilise pas de système bielle-manivelle mais un (ou plusieurs) rotors évoluant dans un carter (stator). Il n'engendre aucun mouvement alternatif, ce qui réduit les transformations de mouvement, les frottements et les vibrations, autorisant des puissances élevées au regard de sa cylindrée. L'ensemble comporte également un nombre de pièces réduit. Ces avantages en font une solution technique séduisante.



LE LANCEMENT DE LA MAZDA COSMO

La production de masse de la Mazda Cosmo débute en 1967 jusqu'en 1972. Enfin, de masse ... pas exactement : 1.519 modèles de première génération, identifiés sous l'appellation L10A et L10B, ont été fabriqués au cours de cette période, soit en gros un exemplaire par jour. Oui, les Mazda Cosmo ont été méticuleusement assemblées à la main.

L'offre proposée par le moteur Wankel (1.0 Litre et 110cv) était particulièrement attractive au Japon, où posséder une Mazda Cosmo permettait d'accéder à une puissance supérieure à celle offerte par les moteurs traditionnels de taille comparable sans encourir les lourdes pénalités fiscales appliquées aux moteurs de forte cylindrée.



Les modèles Série II (L10B) à partir de 1968 ont reçu une mise à niveau vers un moteur plus robuste de 128 ch associé à une boîte de vitesses manuelle à cinq vitesses, une amélioration notable par rapport à la version automatique à quatre vitesses de la version initiale. De plus, l'empattement a été allongé pour augmenter l'espace dans l'habitacle. Ces améliorations ont permis au Cosmo de dépasser les 190 km/h et de gagner quelques secondes sur ses temps de course d'accélération par rapport au modèle précédent.

EN COMPETITION

Pour démontrer la fiabilité de son coupé à moteur rotatif, Mazda a engagé deux Cosmo au Marathon de la Route de 1968 sur le célèbre [circuit du Nürburgring](#) en Allemagne, pour cette éreintante course d'endurance de 84 heures. Dans les dernières heures de la course, une Cosmo a dû jeter l'éponge, mais l'autre, piloté par un équipage belge, a franchi la ligne d'arrivée à la quatrième place.

Mazda réussira à remporter les 24 Heures du Mans en 1991 avec la Mazda 787B, un prototype mû par un moteur quadrirotor Wankel atmosphérique de 700 ch. Cette n'aura pas de suite puisqu'elle entraîne l'interdiction de ce type de motorisation par la FIFA, sous la pression des autres constructeurs automobiles. Élégant ...

LES LIMITES DU MOTEUR ROTATIF WANKEL

Mais si le moteur Wankel offre des puissances spécifiques élevées, le moteur rotatif a aussi des défauts, principalement sa consommation importante et des problèmes d'étanchéité inhérents à la géométrie complexe du stator (usure des segments). Pour les segments,

Mazda utilisera de très onéreux segments en carbone auto-lubrifiant imprégné d'aluminium qu'il fallait remplacer régulièrement. L'entretien de la Cosmo nécessitait également de former des équipes spécialisées sur le moteur rotatif, ce qui renchérisait significativement son coût d'entretien.



En plein choc pétrolier du début des années 70, la Cosmo n'intéresse pas les marchés occidentaux... mais elle sera la première d'une longue lignée de Mazda à moteur rotatif, depuis les RX-2, RX-3, RX-4, RX-5, RX-7, jusqu'à la RX-8, abandonnée en 2012

LE MARCHÉ DE LA MAZDA COSMO

La Cosmo est un voiture rare, très rare. Elle fait partie du gotha des japonaises culte, à l'instar de la [Toyota 2000 GT](#). A l'origine, les Cosmo n'ont été commercialisées qu'au Japon et (dans une très faible proportion) aux USA, ce qui pose un sérieux défi aux restaurateurs occidentaux en matière d'approvisionnement en pièces détachées. Même si certains composants peuvent encore être disponibles chez les concessionnaires Mazda du Japon et que d'autres se retrouvent dans les ventes spécialisées de voitures japonaises, obtenir ces pièces est souvent une entreprise hasardeuse et coûteuse.



2014 | [PEBBLE BEACH AUCTIONS 2014](#)
**1967 MAZDA COSMO 110
SPORT**

SOLD \$264,000

Estimate

\$200,000 - \$250,000

Chassis

L10A-10074

Pour une voiture en relativement bon état, il faut dépenser environ 120.000 €. Cependant, un coupé d'un blanc immaculé s'est vendu 264.000 \$ lors d'une vente aux enchères de Gooding & Company. Le prix d'une Cosmo nécessitant une restauration se situe entre 50.000 et 60.000 €. A noter que la plupart des survivantes se situent en Extrême-Orient.

Moralité, si vous en découvrez une dans le garage de votre grand-tante, vous pourrez vous avoir enorgueillir d'avoir découvert une des voitures les plus rares au monde !