



LANCIA

ECV 2



LANCIA ECV 2

Lancia présente, lors du Salon turinois de l'automobile 1988, son nouveau véhicule expérimental ECV 2 découlant logiquement de l'étude ECV (Experimental Composite Vehicle). Ce «concept car» allait un peu plus loin encore que la première création en matière d'innovations. Parmi ces dernières, mentionnons un profil aérodynamique complètement retravaillé ainsi qu'un double turbo-compresseur réglé.



Les sièges baquets sportifs assurent un maintien idéal aux occupants survolant littéralement la piste.

Lorsque l'ECV 2 de Lancia vit pour la première fois la lumière du jour à Turin, elle reprenait les caractéristiques principales de la gamme expérimentale ECV démarrée deux ans plus tôt. Les créateurs italiens testaient ainsi de nouveaux matériaux composites dont ils dotèrent tant le châssis et la carrosserie que certaines pièces de l'intérieur de la voiture. Les constructeurs ne se contentèrent pas de créer une pure étude; ils cherchèrent surtout à mettre en œuvre des technologies d'avant-garde pour les voitures de rallye de l'avenir. La base consistait en la Delta S4, l'une des favorites du groupe B. Elle fournit ainsi l'idée de réaliser un moteur à quatre cylindres et double turbo entraînant une traction intégrale.

Le modèle précédent et la nouvelle ECV se distinguaient en revanche en matière de châssis et de carrosserie. Ces deux éléments se composaient, sur la nouvelle ECV 2, intégralement de matériaux composites. Le prototype pesait ainsi quelque 20 % de moins que la construction d'acier. Parallèlement, l'ECV 2 était de quelque 30 centimètres plus courte que le premier modèle, ce qui la rendait nettement plus maniable sur les pistes étroites et en courbes. Sa silhouette était très nettement marquée par un aileron arrière surélevé

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids:

Longueur 3,69 m, largeur 1,86 m, hauteur 1,35 m; poids 910 kg.

Moteur:

Quatre cylindres en ligne; alésage x course 88,5 x 71,5 mm; cylindrée 1759 cm³; couple maxi 540 Nm à 5000 tr/mn; puissance 600 ch (442 kW) à 8000 tr/mn.

Performances:

Vitesse maximale, accélération (de 0 à 100 km/h) non indiquées.

et un imposant spoiler avant réduisant la portance et garantissant plus de stabilité. En outre, les entrées d'air avaient été réduites afin d'améliorer l'aérodynamisme. Les imposantes découpes sur le capot avant conduisaient de l'air aux radiateurs d'huile et d'eau ainsi qu'à l'échangeur de chaleur du système de turbocompresseur.

La valse des turbos

En créant son turbocompresseur, Lancia réalisa un véritable chef-d'œuvre d'ingénierie. Grâce à lui, le moteur de 1,8 litre devait développer la puissance incroyable de 600 ch à un régime de 8000 tr/mn. La culasse brevetée Triflux permettait l'utilisation de ce double turbo réglé. Cela signifie qu'à bas régime, un seul des turbos fonctionnait car, en fermant la soupape du plus gros turbo, tous les gaz d'échappement étaient dirigés vers le plus petit. Ainsi, le temps de mise en action de la turbine était réduit, permettant au moteur de développer plus de puissance même à bas régime. A régime plus élevé, le gros turbo se mettait lui aussi en marche et suralimentait à son tour le moteur, permettant le développement d'une puissance impressionnante.



A bas régime déjà, le quatre-cylindres en ligne reçoit l'assistance du petit turbo. Le gros se met en marche à plus haut régime et permet au moteur de 1,8 litre de développer 600 chevaux.