

ALPINE A 610 TURBO

METAMORPHOSE

La légère mutation esthétique ne reflète pas tout à fait l'énorme peaufinage subi par la version précédente. L'A 610 a désormais atteint une nouvelle maturité.

Le concept du tout à l'arrière, avec le moteur en porte à faux ne fait plus école aujourd'hui, puisqu'il ne reste plus que deux modèles à l'utiliser : l'Alpine et la Porsche 911. En règle générale pour des grandes sportives, on préfère s'orienter vers le moteur central ou conserver la solution classique : moteur avant et roues arrière motrices. Les avantages du tout à l'arrière sont connus : très bonne motricité du fait de la charge qui s'exerce sur l'essieu arrière, et gain de place dans l'habitacle, par rapport à un moteur central. Au chapitre des inconvénients : une répartition des masses très axée sur l'arrière, qui va engendrer un comportement délicat. Le train avant peu chargé ne pourra pas toujours corriger des éventuelles déviations de l'arrière. L'Alpine V6 Turbo était ainsi une voiture relativement délicate à conduire. Elle tenait très bien la route, mais devenait difficile à contrôler en cas de décrochage du train arrière. Sur cette nouvelle version on a tenté de résoudre le problème de la répartition en déplaçant certains éléments de l'arrière vers l'avant : roue de secours, pompe hydraulique de direction assistée (elle est entraînée par un moteur électrique), installation de la batterie (sous l'auvent initialement) à l'extrême avant. Il faudrait citer aussi l'augmentation de la capacité du réservoir (7 litres). Mais le principal facteur de redistribution est dû à la nouvelle conception de la partie avant. Alpine a en effet remplacé la structure tubulaire en carrés mécano-soudés, par un ensemble en tôle emboutie. De même, le plancher est désormais en tôle. Ce choix répond à une exigence de sécurité supplémentaire correspondant à un accroissement des performances de la voiture. Globalement, le surcroît de poids s'établit à 150 kg sur l'avant (200 au total), ce qui correspond à 43% sur l'avant et 57% sur l'arrière. Alpine fait d'ailleurs remarquer que ce résultat n'est pas différent de ce que l'on peut trouver sur des voitures à moteur central. Notons pour finir que la



direction assistée répond elle aussi à cette redistribution, pour rendre la conduite plus douce. En dehors de ces modifications, le châssis poutre reste identique, ainsi que les suspensions (les silentblocs sont plus durs. Alpine a cherché à obtenir un effet de pincement en appui, pour stabiliser la voiture). Les bas de caisse et les longerons latéraux sont différents et le berceau arrière renforcé. Les portemoyeux sont spécifiques également et les disques plus gros. De 260 mm à l'avant et à l'arrière, ils sont passés à 300 mm. Les étriers ont désormais des pistons de 60 mm (contre 54) à l'avant et de 57 mm (contre 50) à l'arrière, et les surfaces des garnitures

sont majorées.

Alpine annonce un potentiel de freinage de 1 g et affirme avoir même mesuré 1,2 g sur route normale. Notons que l'Alpine a toujours très bien freiné, précisément à cause de sa mécanique arrière, ce qui explique d'ailleurs pourquoi on trouve sur l'essieu moteur des disques aussi gros qu'à l'avant. Le moteur représente la première version suralimentée du 3 litres PRV. Il possède comme la version atmosphérique un arbre d'équilibrage à 2 masses, logé dans une des culasses, qui répond à l'augmentation des masses en mouvement alternatif et de la course (le 2,5 litres se passait de ce système). La régulation de la pression de suralimentation est désormais obtenue électroniquement, comme sur la Renault 25 Turbo. Pour répondre aux exigences différentes en refroidissement par rapport au bloc atmosphérique, le carter est retouché. Les culasses possèdent des conduits redressés (mais il s'agit toujours de versions à 2 soupapes, d'ailleurs différentes). Les conduits sont redressés pour améliorer le remplissage, et bien entendu les arbres à cames sont retouchés. Les temps d'ouverture, les levées et le croisement sont plus importants.

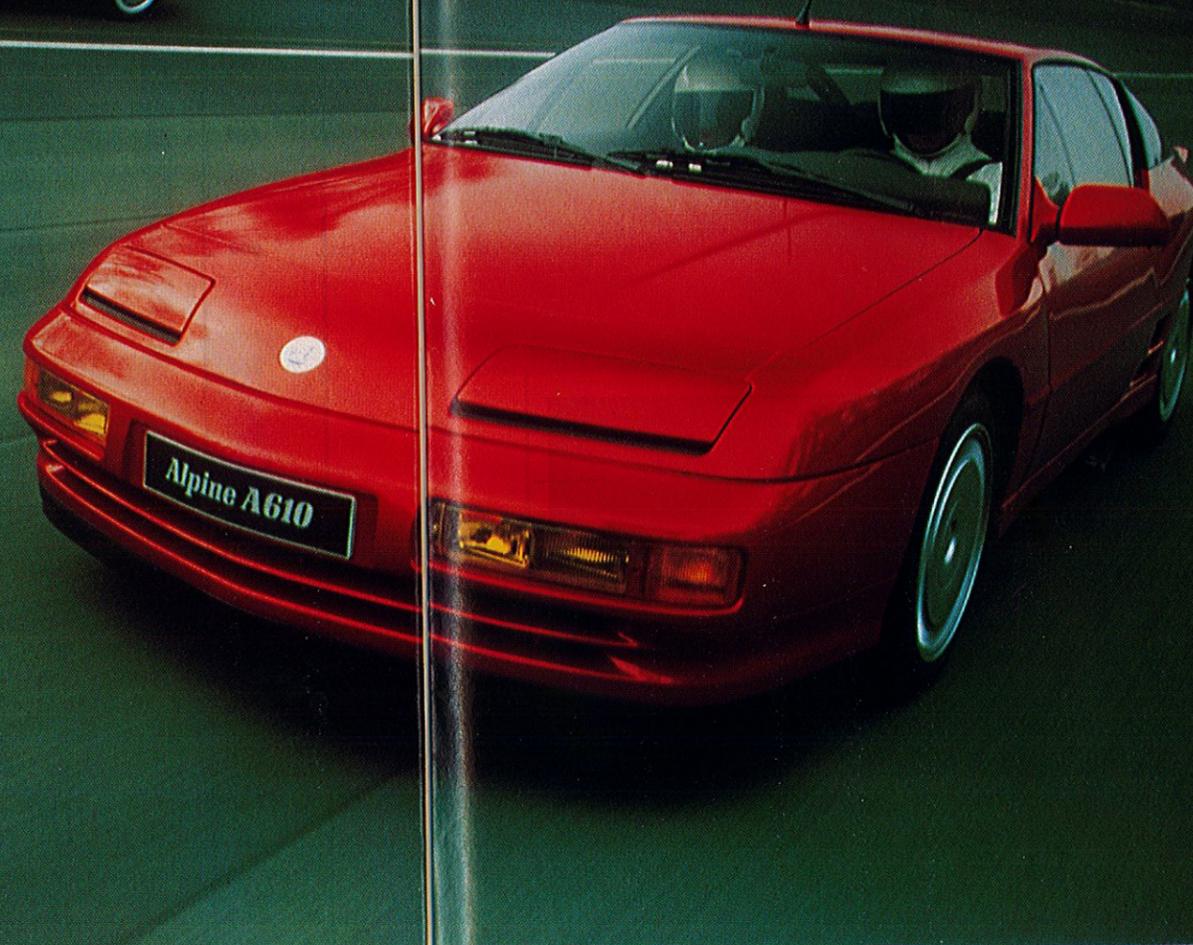
Extérieurement, l'Alpine se caractérise par son avant plongeant qui aboutit à un net porte-à-faux. Alpine a beaucoup travaillé l'aérodynamique de ce modèle, en augmentant entre autres la portance négative sur l'avant, grâce à un spoiler. Malgré cela, le Cx reste toujours aussi favorable. Rééquilibrée à la fois statiquement et aérodynamiquement, la voiture est nettement plus stable que la première version qui louvoyait à grande vitesse. Alpine a conservé le principe des jantes turbine pour refroidir les freins, mais ne dispose toujours que d'un seul modèle. A l'arrière, une glace évite la retransmission des bruits mécaniques dans l'habitacle.

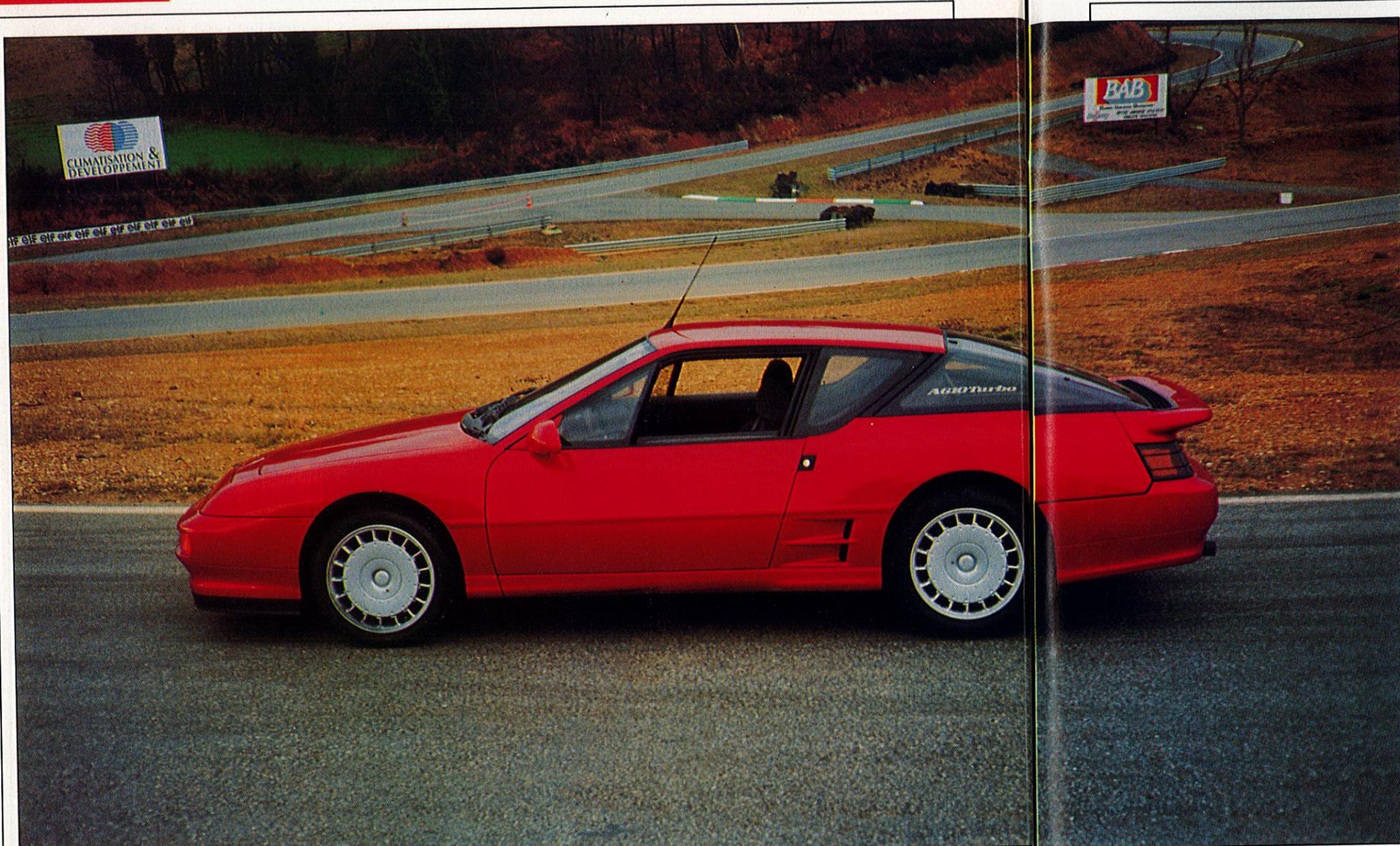
Le tableau de bord a été totalement redessiné dans un style beaucoup moins original que le précédent. La position de conduite est parfaite, et on arrive à s'accommoder des pédales articulées sur le plancher. Enfin, l'extrémité du capot reste toujours invisible.

Le bruit du V6 reste très discret dans les régimes usuels. On goûtera des sonorités plus suggestives vers 3500 tours (le couple maxi se situe à 2900 trs/mn). Le V6 2,5 litres se caractérisait par un temps de réponse très net. Pas grand-chose en-dessous de 3500 tours, puis une vigueur sauvage dans

1. Le comportement de l'A 610 Turbo ravira les amateurs de petites routes sinueuses, et les marathoniens apprécieront son confort.

2. Le V6 3 litres turbo développe 250 chevaux. Le couple reste supérieur à 34 mkg de 2000 à 5200 tr/mn. Les pneus Michelin MXX spécialement développés pour ce modèle ont une largeur de 245 mm à l'arrière. La motricité est exceptionnelle.





3

3. L'Alpine A 610 est une monocoque avec un châssis poutre et une carrosserie collée en polyester renforcé de fibres de verre.



4. La planche de bord n'est pas aussi originale que celle de l'ancienne version.

4

la petite plage de régime se situant entre ce régime de base et la rupture. Le 3 litres se révèle complètement différent. Le temps de réponse a disparu, ensuite, la souplesse est sidérante. On peut rouler sans difficulté à 1000 tr/mn en cinquième et réaccélérer sans noter d'à-coup... Les deux premiers rapports sont trop courts. On arrive tout de suite au régime de coupure. Le moteur est tellement puissant que le fait de pousser les premières vitesses ne sert pas à grand-chose. Une fois passés 4000 tours, il suffit d'accélérer un point c'est tout, quel que soit le rapport engagé. Grâce à sa faible surface frontale et un Cx de seulement 0,30, L'Alpine peut atteindre 265 km/h en pointe, ce qui est très élevé, si on considère la puissance maximale de son moteur (250 ch). La direction est bien plus précise que celle du modèle initial, surtout à grande vitesse ou la voiture se délestait. Enfin, une assistance pas trop forte permet de bien sentir la voiture. Elle contribue

directement au confort assez exceptionnel de l'Alpine, qui malgré ses suspensions dures ne cahute jamais les occupants. On peut envisager sans crainte des étapes de 1000 kilomètres avec elle. Le comportement est extrêmement sûr jusqu'à des vitesses très élevées, plus élevées que celles de quelconques berlines sportives. Au-delà de ce cap, par contre, elle devient plus délicate. Bien que nettement plus stable que la V6 Turbo, elle ne constitue pas une référence dans ce domaine. C'est une voiture que l'on appréciera surtout sur des routes sinueuses, et pour les amateurs, sous la pluie qui révélera son exceptionnel potentiel d'adhérence des roues motrices. Sur l'ancienne version, les transferts de charge (leur valeur dépend de la hauteur et de la largeur de la voiture) influent nettement sur le comportement, à tel point que l'on s'en servait en conduite sportive pour charger l'essieu avant. L'A610, est mieux maintenue en roulis et

en tangage, et on a presque l'impression que ces transferts ont disparu et en tout cas que l'on n'en a plus besoin. Mais malgré tout le travail accompli, l'Alpine et c'est logique, reste une tout à l'arrière, avec ses limites. Pour aller vite, il faut un pilotage fin, et éviter de déséquilibrer la lourde masse mécanique dont on sent toujours la présence. Il faut éviter de lever le pied dans un appui ou encore de tourner le volant sur un freinage énergique (malgré l'ABS à 5 capteurs, peu courant sur une simple deux roues motrices).

L'Alpine offre d'abord un look tapageur et des performances hors du commun. Son équipement intérieur est complet, mais sans recherche ni originalité particulière. La finition correspond à la grande série. Elle tient très bien la route, mais demande dans le cadre d'une utilisation très sportive, une certaine maîtrise. C'est essentiellement un engin d'amateur.

ALPINE A 610 TURBO

Moteur

Cylindrée: 2 975 cm³
Puissance maxi: 250 ch à 5750 tr/mn
Couple maxi: 35,7 mkg à 2900 tr/mn
Rapport volumétrique: 7,6 :1
Distribution: 1 arbre en tête par culasse
Alimentation: injection électronique multipoints
+ Turbocompresseur Garrett T3 pression de suralimentation maxi 760 mbar

Transmission

Aoûtes motrices: arrière
Boîte: mécanique 5 rapports

Direction

Type: à crémaillère avec assistance
Nombre de tours: 3,2
Diamètre de braquage: 10,98 m

Suspensions

Triangles superposés et barres anti-roulis.
Combinés ressorts hélicoïdaux. Amortisseurs télescopiques

Freins

A disques ventilés avec ABS à 5 capteurs

Jantes

En alliage léger 7x16 (AV.) et 9x16 (AR.)
Pneumatiques Michelin MXX: Avant: 205/45ZR16
Arrière: 245/45ZR16

Capacité du réservoir d'essence

80 l
Poids à vide en ordre de marche: 1420 kg

Consommations

à 90 km/h: 7,31/100 km
à 120 km/h: 9,21/100 km
en cycle urbain: 14,71/100 km
moyenne: 10,4 l/100 km

Performances

de 0 à 100km/h: 5,7
400 m départ arrêté: 13,9
1000 m départ arrêté: 24,9
vitesse maxi: 265 km/h