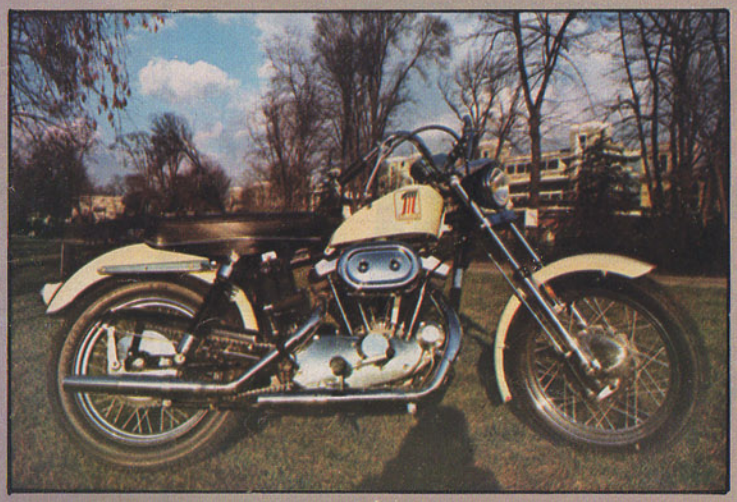
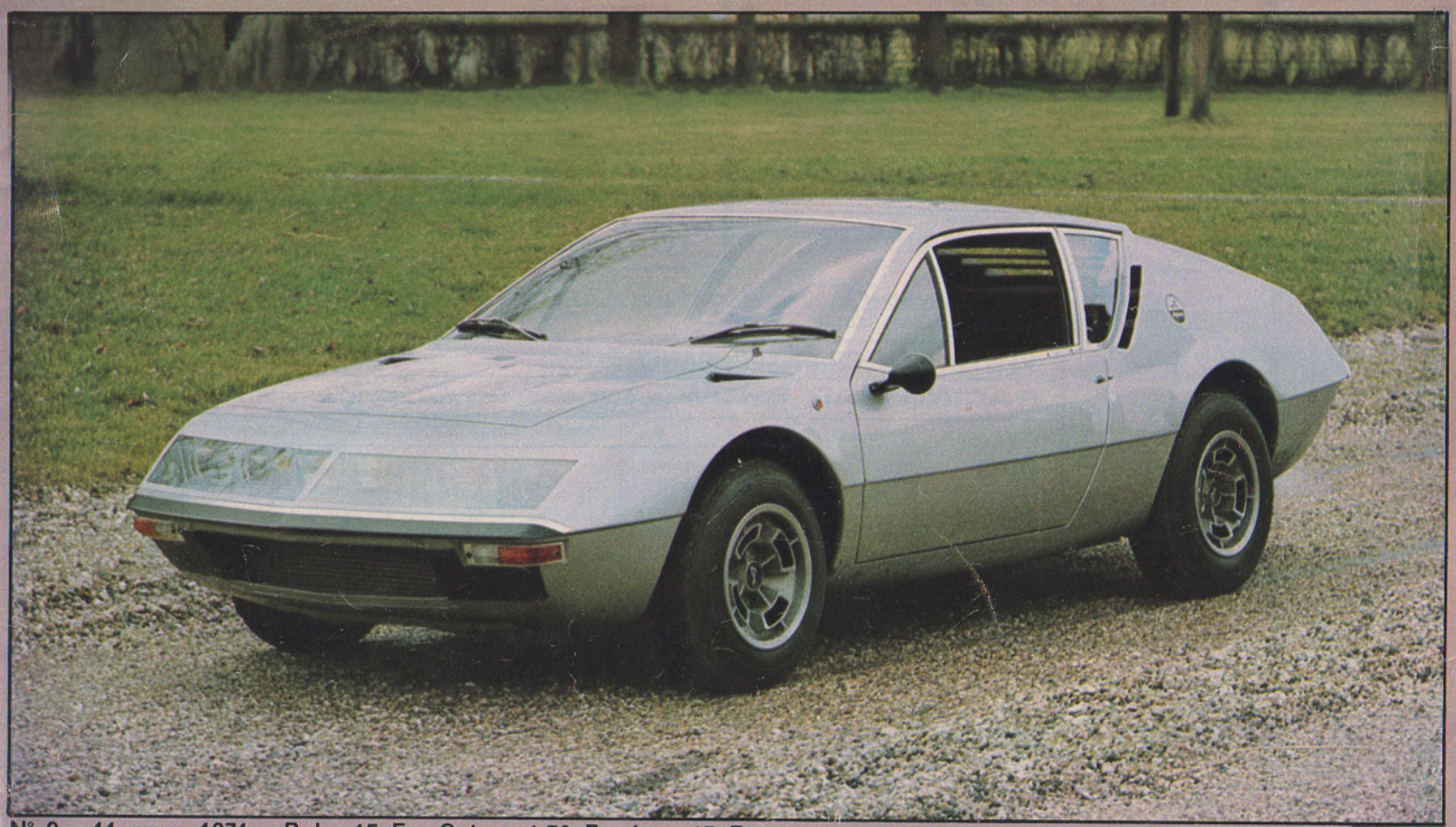
automoto

1,50f parait tous les jeudis

1er ANDRETTI et FERRARI au G.P d'Afrique du sud

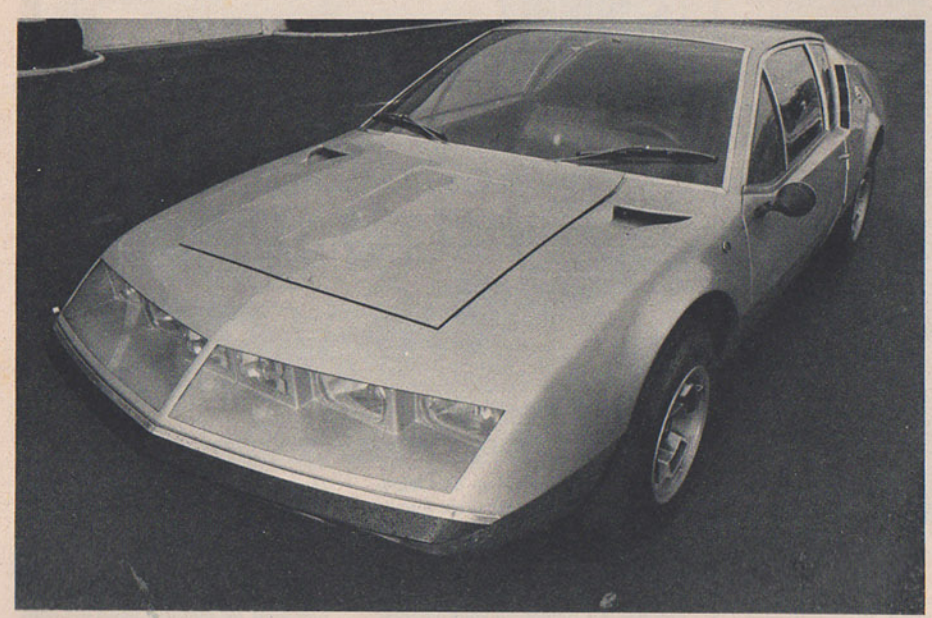


la nouvelle ALPINE 310



N° 9 - 11 mars 1971 - Belg. 15 F - Suisse 1,50 F - Lux. 15 F

LA PREMIERE GT FRANCAISE l'ALPINE A 310



On l'attendait déjà depuis plusieurs mois... la société Alpine devait présenter une voiture de grand tourisme : digne héritière de la Berlinette Tour de France pour les qualités routières et les performances mais suffisamment confortable et spacieuse pour satisfaire une plus large clientèle.

Depuis quatre ans, le Centre de Style de la Régie Renault et les stylistes de Dieppe recherchaient une ligne belle mais efficace. La soufflerie et l'expérience acquise avec les prototypes du Mans les ont beaucoup aidé et il n'y a pas de quoi être déçu : la voiture est merveilleusement belle avec ce soupçon d'agressivité qui la rend irréelle à nous autres Français, Bertone lui-même ne la désavouerait pas.

Cette carrosserie en polyester stratifié, légère mais solide, est scellée à un châssis poutre rigide et simple qui a fait ses preuves sur les berlinettes. La partie centrale de ce châssis est constituée par un tube de forte section. A ses extrémités sont soudés, à l'avant, un berceau en tube rectangulaire recevant l'ensemble du train avant et, à l'arrière, un caisson réalisé en tôle pliée supportant les éléments mécaniques et la suspension.

Le moteur est celui de l'Alpine 1600 S, dérivé lui-même de celui de la R 16 TS : son brio et son endurance ne sont plus à prouver! S'il développe pour l'instant la puissance de 140 ch SAE, il n'est pas impossible et même probable qu'il fournisse 175 ch dans sa version la plus poussée. Cette mécanique, bien entendu placée en porte-à-faux à l'arrière, est servie par la boite Renault cinq vitesses en attendant l'option boite automatique.

Confort et luxe

Le coup de force des ingénieurs et des dessinateurs est sans doute le compromis réalisé autour de l'habitacle.

Comment en effet réaliser une vraie 2 + 2 sans pour cela arriver à des dimensions importantes et concevoir un empattement démesuré? La 310 devait impérativement garder les qualités de vivacité et de maniabilité de sa devancière; 418 cm de longueur et 227 cm d'empattement telles furent les dimensions imposées, libre alors aux carrossiers de créer l'intérieur idéal.

Le pilote quelque soit sa taille sera parfaitement à l'aise, notamment grâce aux sièges réglables en profondeur, en hauteur et en direction. La position de conduite semble idéale tant sur le plan de la conception que sur la disposition des commandes, celles-ci étant bien groupées à portée des doigts.

Le grand débattement des suspensions et l'isolement de l'habitacle de toutes vibrations a en outre permis de reconsidérer le confort sportif actuel.

L'aménagement intérieur a fait l'objet d'études particulièrement poussées mais là encore l'expérience de la course a prévalu : sièges « anatomiques », tableau de bord complet mais surtout très lisible, lave-glace électrique, pare-brise triplex, et six phares à iode.

Une tenue de route fabuleuse

Hélas, nous n'avons pas encore conduit cette nouvelle Alpine, mais Mauro Bianchi, essayeur et metteur au point, a travaillé depuis six mois environ sur le prototype pour régler parfaitement la suspension et la tenue de route. Sur ce dernier point, la réussite est parfaite, les virages sont oubliés tant la voiture est neutre. Certains esprits chagrins regretteront peut-être le tempérament typé de la berlinette, mais pour une Grand Tourisme la formule choisie est l'idéal. Bianchi a roulé sur des circuits (celui de M. Bardinon et la piste d'essais Renault) et sur les petites routes normandes (entre minuit et cinq heures du matin!), il ne tarit pas d'éloges...

Malheureusement, il ne faut pas s'attendre à rencontrer l'A 310 en compétition car sa commercialisation n'est prévue que pour début octobre; toujours est-il qu'elle pourrait créer des surprises dans une épreuve comme le Tour Auto!

Elle va, toutefois, se heurter à très forte concurrence avec les Porsche 911 E et S, avec la nouvelle Ligier de Grand Tourisme et surtout la Ford GT 70, toutes voitures qui approchent ou dépassent les 40.000 F.

A ce niveau, le compromis de l'agrément de conduite, des performances et du confort est primordial. De ce côté, l'A 310 n'a, semble-t-il, rien à craindre; en outre, ses formes harmonieuses mais agressives et la renommée de la marque devrait lui accorder quelques privilèges.

Caractéristiques de l'Alpine Renault A 310

Puissance fiscale : 9 ch.
Architecture : Propulsion arrière. Moteur en porte-à-faux sur le train arrière.
Structure : Carrosserie en Polyester Stratifié avec arceau de sécurité intégré, scellé à un châssis poutre en acier.

CARROSSERIE

Poids

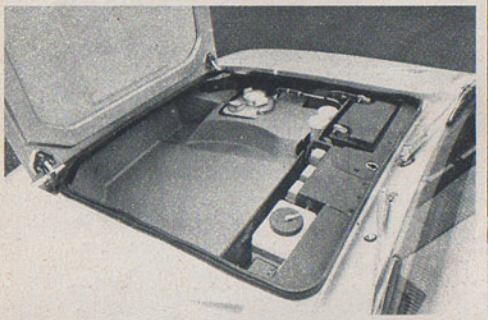
A vide en ordre de marche	825 kg
dont sur l'avant	40 %
sur l'arrière	60 %

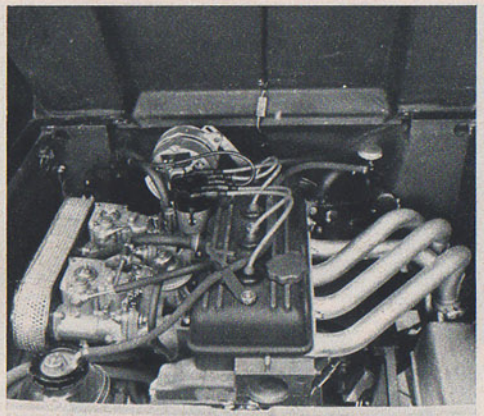
Dimensions

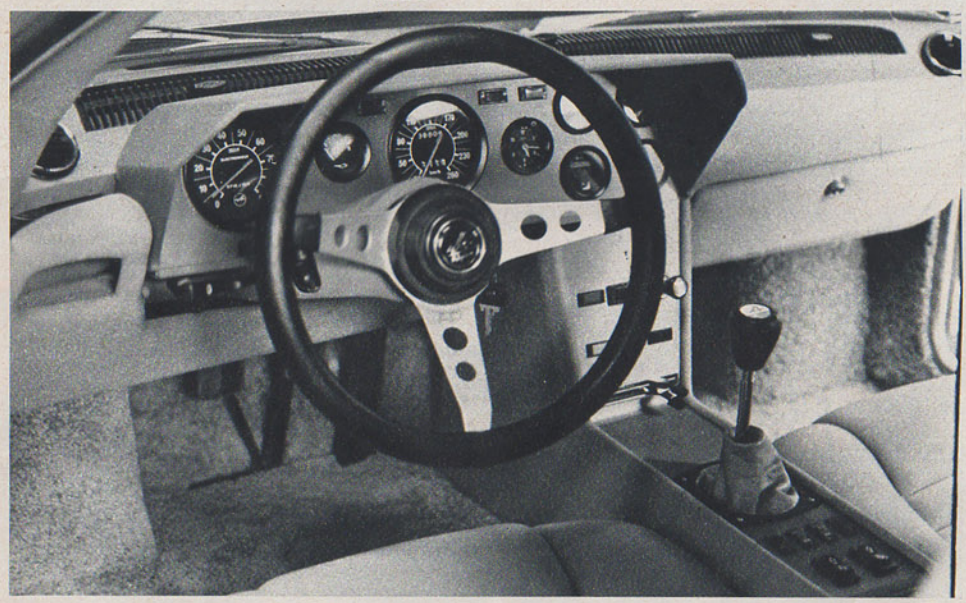
Longueur hors tout	4,18 m
Largeur hors tout	1,62 m
Hauteur à vide	1,15 m
Porte-à-faux avant	0,91 m
Porte-à-faux arrière	1,00 m
Empattement	2,27 m
Voie avant	1,405 m
Voie arrière	1,410 m
Garde au sol	0,153 m

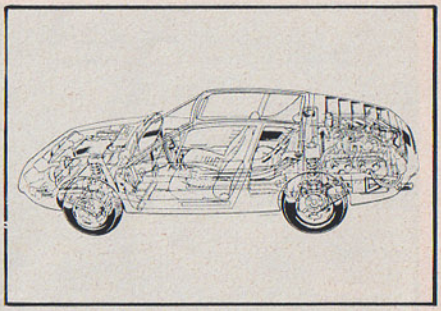
MOTEUR

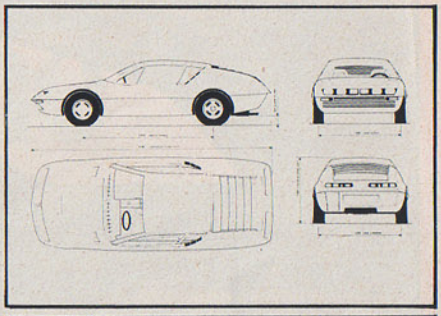
Dérivé de celui de la **Renault 16 TS** (type 807), à quatre temps, quatre cylindres verticaux en ligne.
Vilebrequin à cinq paliers; portées traitées par trempe haute fréquence et galetées.
Arbre à cames latéral entraîné par chaîne double à rouleaux.
Soupapes en tête de très grand diamètre, 42 mm pour l'admission et 35,5 mm pour l'échappement, inclinées en « V », commandées par poussoirs, tiges et culbuteurs.
Culasse en alliage d'aluminium avec chambres de combustion à haute turbulence.
Chemises de cylindre humides et amovibles en fonte centrifugée.
Bloc-cylindres en aluminium coulé sous pression.
Graissage sous pression par pompe à rotor excentré et refroidisseur d'huile largement dimensionné.
Refroidissement par liquide avec circuit hermétique comportant pompe, thermostat et vase d'expansion à niveau visible.
Radiateur en aluminium placé à l'avant comportant deux ventilateurs électriques à fonctionnement intermittant commandé par thermocontact.
Alésage, course : 78 mm x 84 mm
Cylindrée : 1605 cm³
Rapport volumétrique : 10,25 à 1
Puissance : 140 ch SAE à 6.250 tr/min
Couple maximum : 15 mkg SAE à 5.000 tr/min

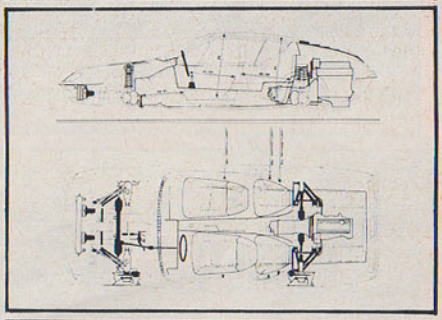


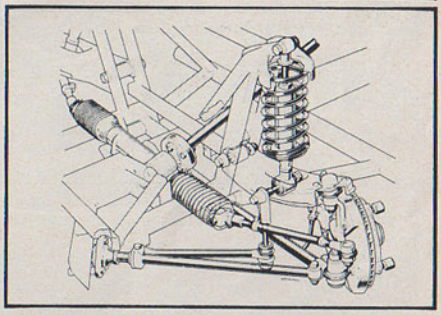


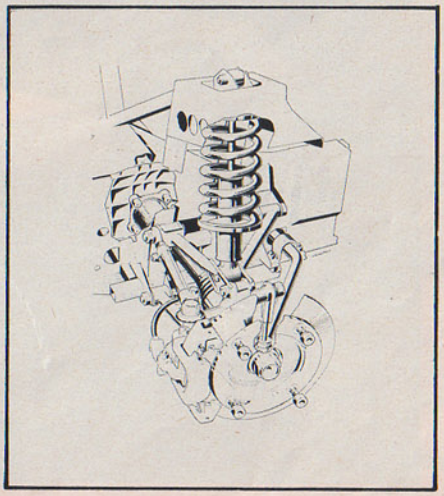












Distribution

Avance ouverture admission	40°
Retard fermeture admission	72°
Avance ouverture échappement	72°
Retard fermeture échappement	40°

Levée des soupapes d'admission et d'échappement : 9,6 mm
Jeu à froid des culbuteurs :
admission : 0,20 mm
échappement : 0,30 mm
Ordre d'allumage : 1 - 3 - 4 - 2
Avance initiale à l'allumage : 0 + 1°
Bougies : 14 mm (culot long) MARCHAL H 32 RG, CHAMPION N 62 R

Carburateurs

Deux double corps horizontaux, diamètre 45 mm WEBER type 45 D C O E à starter manuel montés sur brides souples.
Filtre à air sec à cartouche.

EMBRAYAGE

Monodisque sec - mécanisme à diaphragme.
Diamètre extérieur : 215 mm.
Butée à billes guidée et autocentreuse.
Commande hydraulique.

BOITE DE VITESSES

Dérivée de la boite Renault type 364/365.
Cinq rapports synchronisés.
Carter en alliage d'aluminium commun à la boite de vitesses et à l'ensemble du différentiel et couple conique à taille hypoïde.
Rapport de démultiplication du couple conique : 3,27/1.
Rapport de démultiplication de chaque rapport :

1re :	3,61
2e :	2,33
3e :	1,61
4e :	1,21
5e :	1,03
Marche arrière :	3,08

Vitesse en 5e à 1.000 tr/min : 35,66 km/h.
Transmission aux roues arrière par deux arbres comportant chacun deux joints homocinétiques.

SUSPENSION

Avant

Roues indépendantes par triangles superposés, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques placés au-dessus du triangle supérieur.
Débattement : 180 mm.
Barre antiroulis.

Arrière

Roues indépendantes par triangles superposés, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques.
Débattement : 179 mm.
Barre antiroulis.

DIRECTION

A crémaillère.
Nombre de tours de volant : 2,5.
Démultiplication totale : 0,405.
Arbre de direction à cardan.
Diamètre de braquage entre trottoirs : 10,25 m.

FREINS

A disques ventilés à l'avant, simple à l'arrière. Commande hydraulique à double circuit assisté par Master-Vac.
Diamètre des disques avant : 228 mm.
Diamètre des disques arrière : 254 mm.
Diamètre du maître-cylindre : 20,6 mm.
Diamètre des cylindres récepteurs :
avant : 54 mm
arrière : 45 mm.
Frein à main à commande mécanique agissant sur les roues arrière.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Tension : 12 Volts.
Alternateur : 40 Ampères.
Batterie : 45 Ampères/heure.

ROUES ET PNEUMATIQUES

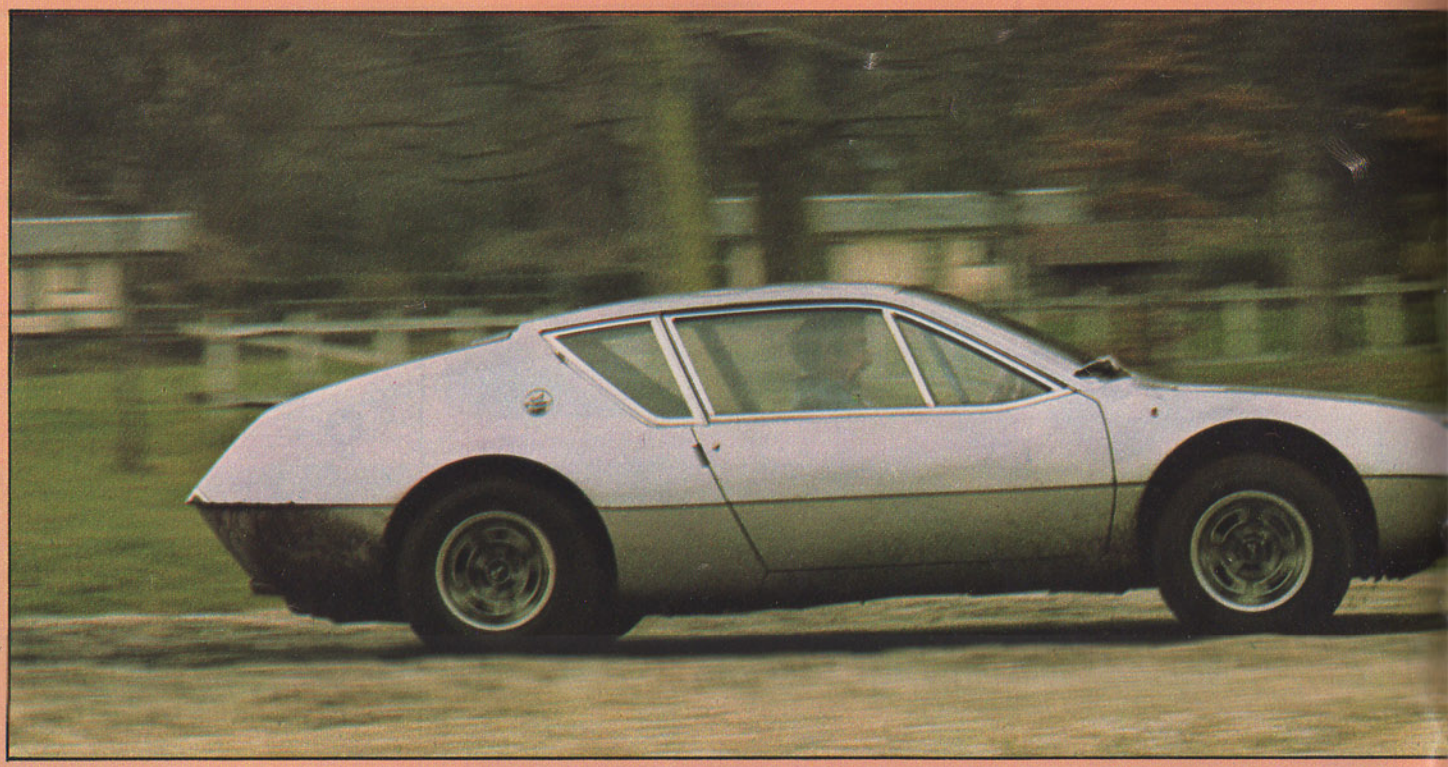
Roues en alliage léger : 6'' 1/2 x 13.
Pneumatiques :
avant : 165 x 13
arrière : 185 x 13.

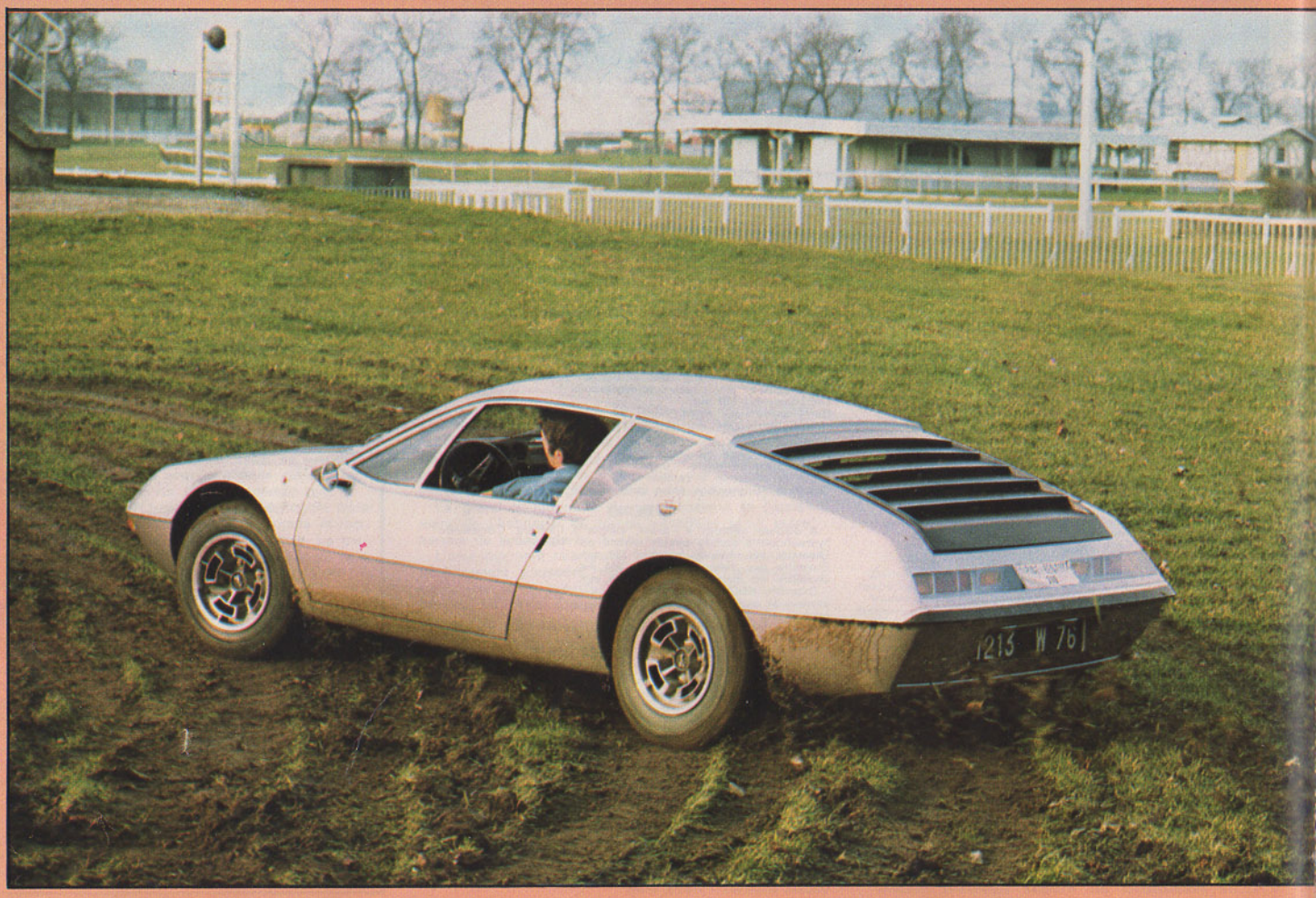
CAPACITES

Réservoir de carburant du type sécurité en « Manoléne » d'une contenance de 60 litres.
Huile moteur : 4,3 litres.
Circuit de refroidissement : 9 litres.

PERFORMANCES

Vitesse maximale : 212-215 km/h.




1213 W 76

l'Alpine 310