



par
J.-P. Thévenet

ESSAYEE POUR VOUS

LA LOTUS EUROPE

Vous aimez les grosses automobiles douillettes, silencieuses et vous avez sans doute raison. Vous avez raison dans la mesure où vous tolérez, où vous admettez, où vous comprenez que d'autres puissent avoir des goûts radicalement opposés aux vôtres. Non pas par souci de la contradiction, mais ne serait-ce que parce qu'ils sont jeunes, assidus des circuits, émules des champions, plus aptes à saisir les attaques-éclair de Jim Clark dans le virage de Muizon à Reims que les offensives subtiles du ministre des Affaires étrangères de leur propre pays lorsqu'il manifeste son intention de développer la politique extérieure.

Vous, « le vieux », « le croulant », « l'amorti », vous avez doublement raison d'accorder une certaine considération, un minimum de curiosité à l'égard de cette génération qui s'oppose pourtant avec autant d'insolence à votre philosophie de l'automobile, car du haut de leurs 18 ou 20 ans, la masse des adolescents va dès demain exiger que l'on compte avec sa conception de la voiture. Une conception très valable d'ailleurs, une conception à la mesure de ce siècle, toute de goût de la vitesse, d'originalité dans la ligne, de personnalité dans le comportement, toutes choses assez défendables pour que les grands de l'automobile actuelle se penchent sur ce problème avec attention et... intérêt.

Que ce courant de sympathie pour les « copains » se soit d'abord et essentiellement formé dans les milieux pratiquants de la compétition, n'est pas fait pour nous étonner.

Pour discutable qu'elle soit, la course a le grand mérite d'être une école dont l'intransigeance ne laisse survivre que ceux qui voient vite et loin, qui savent exploiter l'expérience de nos grands-parents en pensant déjà à séduire ceux qui naîtront demain.

M. Colin Chapman est certainement de ceux-là.

Vous le connaissez ? Non ! Et Jim Clark ?

Vous savez l'Ecoissais qui a été champion du monde en Formule 1 en 1963 et 1965 et qui, la même année, a été un des très rares Européens à ramener d'Indianapolis une victoire (seuls Jules Goux en 1913 sur Peugeot, René Thomas en 1914, Dario Resta en 1916 sur Peugeot l'avaient devancé). Son palmarès a été bâti en pilotant sur des voitures pensées et mises au point par Colin Chapman, un seigneur que tous les milieux de la compétition saluent très bas, tant son autorité est évidente et qui est le père de la voiture qui fait aujourd'hui l'objet de notre essai.

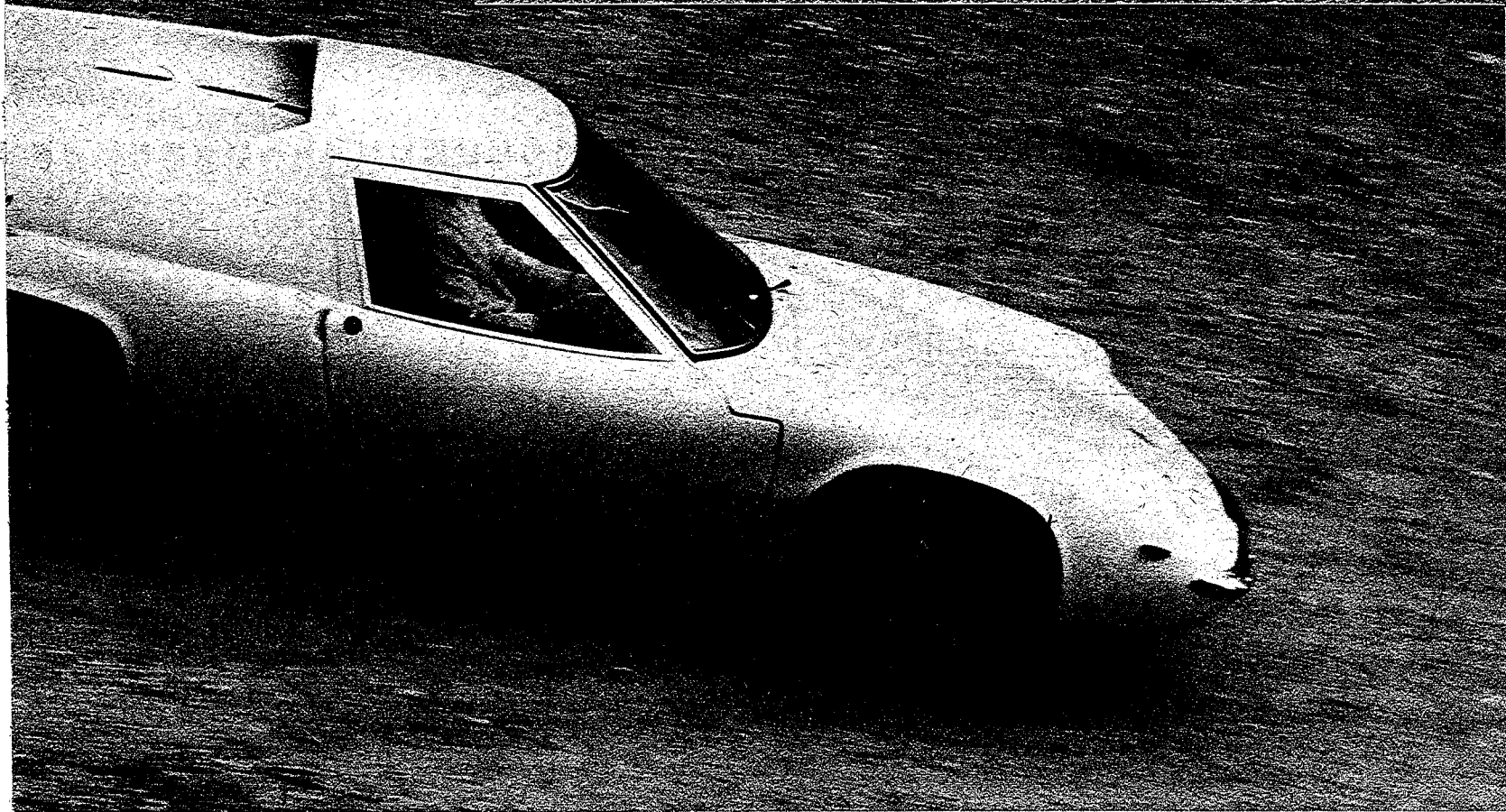
La Lotus Europe fut présentée lors du dernier Salon de Bruxelles ; on pourrait donc la considérer comme une voiture bien connue, difficilement capable de créer l'étonnement. Il n'en est rien, chacune de ses stations est l'occasion d'un véritable attroupement d'où fusent des ah et des oh, accompagnés des plus beaux vers de la poésie automobile dans le genre « quelle bagnole ce truc-là », quand ce n'est pas : « avec un engin pareil tu dois pas voir son feu rouge longtemps au gars », etc. Sur la route, le phénomène est exactement le même. Tout

ce qui est pedestre, marque un temps d'arrêt et vous regarde disparaître jusqu'au dernier virage alors que tout ce qui roule vous donne instinctivement le passage, dans un mélange de respect, de crainte et d'admiration. Tout cela est très important à une époque où les Cadillac les plus imposantes, les Mercedes les plus grosses ne vous attirent en général (après un coup d'avertisseur) rien d'autre que : « Va donc, eh, plein de fric, t'es pressé ? ». Avec « l'Europe », rien de tout cela, vous êtes le prince du macadam, l'homme pressé, celui qui, par définition, serait dangereux et injuste avec la vie s'il roulait tranquillement. Il nous faut bien avouer que ce privilège peut ne pas manquer de charme et ce, même pour les plus blasés d'entre nous. Voilà donc l'aspect psychologique de « l'Europe », argument indéniable qui plaide en faveur du choix de son dessin, un dessin la faisant ressembler à un de ces poissons exotiques très plats que l'on peut admirer en aquarium.

Ce n'est d'ailleurs là que le début du programme attractif proposé par cette voiture, l'entrée ou la sortie du conducteur constituant un numéro de qualité assez exceptionnelle, capable de mettre sans aucun doute assez sérieusement à mal l'exhibition proposée par l'homme-serpent du cirque de votre quartier. Le processus des contorsions exigées pour prendre place derrière le volant est à peu près celui-ci : A partir de l'ouverture de la porte, prenez appui sur le toit à l'aide de la main droite, introduisez sans brutalité et prudemment votre jambe droite dans l'habitacle en la repliant au maximum pour qu'elle occupe le minimum de place ; baissez le buste et la



Une belle fleur de circuit difficile à cultiver sur le bord des routes



tête de sorte que l'ensemble ne soit pas à plus de 1 m du sol, faites pivoter votre tronc dans le sens des aiguilles d'une montre en glissant la partie portière de votre anatomie suivant un axe se rapprochant le plus possible du plan transversal du siège, fermez les yeux et laissez-vous tomber. Repliez votre jambe gauche de telle sorte qu'elle se confonde avec la cuisse, projetez-la d'un mouvement sec à l'intérieur en vous aidant de la main droite avec un peu de chance ou d'habitude, vous êtes derrière le volant et vous pouvez démarrer. Pour sortir, ça n'est plus le principe de la chute libre qu'il faut exploiter, mais plus précisément celui de la catapulte, avec la minutie requise par l'extraction d'une douille lorsqu'elle est coincée dans le canon d'un fusil...

Cette contribution acrobatique, manifestation énergique de vos croyances dans les vertus de la voiture à tendance sportive, rendue à la Lotus Europe, reprenez, avec votre souffle, un peu de calme pour examiner l'habitacle. Tant en ce qui concerne la place que l'aménagement, vous imaginerez sans grande peine que vous êtes pour un moment installé aux commandes d'un avion à réaction. Très allongé dans des sièges-baquets dont la réalisation est excellente, si l'on excepte le bourrelet du dossier un peu trop étroit pour accueillir nos larges épaules, la position de conduite est presque parfaite. Presque parfaite dans la mesure où vous admettez (et vous devez l'admettre) que cette position extrêmement allongée, rigoureusement identique à celle des pilotes de monoplace, est la seule valable si l'on veut assurer un contrôle orthodoxe de la voiture

dans les situations qui l'imposent. Les jambes, on ne peut plus allongées, les bras très en extension, la tête légèrement en arrière sur le petit repose-tête en mousse logé au dessus du dossier, vous ressemblez à s'y méprendre à Jim Clark, et ceux qui vous regardent ainsi passer voient en vous un descendant direct d'un grand champion du monde sud-américain retiré dans la région...

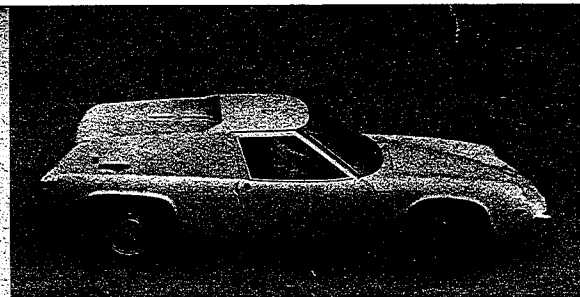
Vous vous sentirez d'ailleurs l'âme d'un tel rejeton en serrant bien fort le petit volant à trois branches gainé de simili, qui ressemble comme un frère à ceux que vous pouvez admirer le dimanche en regardant les monoplaces des champions. Le principe à partir duquel a été aménagée la position de conduite, parfaitement inspiré de la compétition, serait irréprochable si... si cette religion de la course, qui veut que pour chaque pilote on aménage un poste de conduite particulier, en fonction de la taille et de la morphologie de celui-ci, n'avait ici apporté sa bénédiction qu'à un seul type d'individu, puisque le baquet n'est pas réglable. Notre homme devant mesurer approximativement 1,75 m et être doté de bras et de jambes d'une longueur correspondante à ce que les marchands en confection appellent la taille mannequin. Ceux-ci savent mieux que quiconque que la chose est assez rare, obstacle de taille, lorsqu'un utilisateur trop petit ou trop grand envisage de piloter cette voiture. On nous répondra bien sûr que les pédales sont réglables ainsi que le volant. Mais la modification du pédalier est trop complexe et trop longue pour que l'on puisse la considérer comme une opération à la portée de tout un chacun.

Ce même pédalier possède une palette d'accélérateur un peu trop haute pour ne pas fatiguer la cheville lorsqu'on n'exploite que faiblement sa course, et se trouve de toute façon un peu trop éloignée de la commande de frein pour que la manœuvre talon-pointe soit véritablement très facile. Cela dit, le petit levier très court qui commande la boîte de vitesses tombe irréprochablement sous la main et, sans crainte de nous répéter, il faut insister sur toute la facilité et la décontraction que peut procurer cette position de conduite « très compétition » lorsque les hasards de Dame Nature vous a doté d'un gabarit correspondant exactement à celui pour lequel ce modèle a été dessiné.

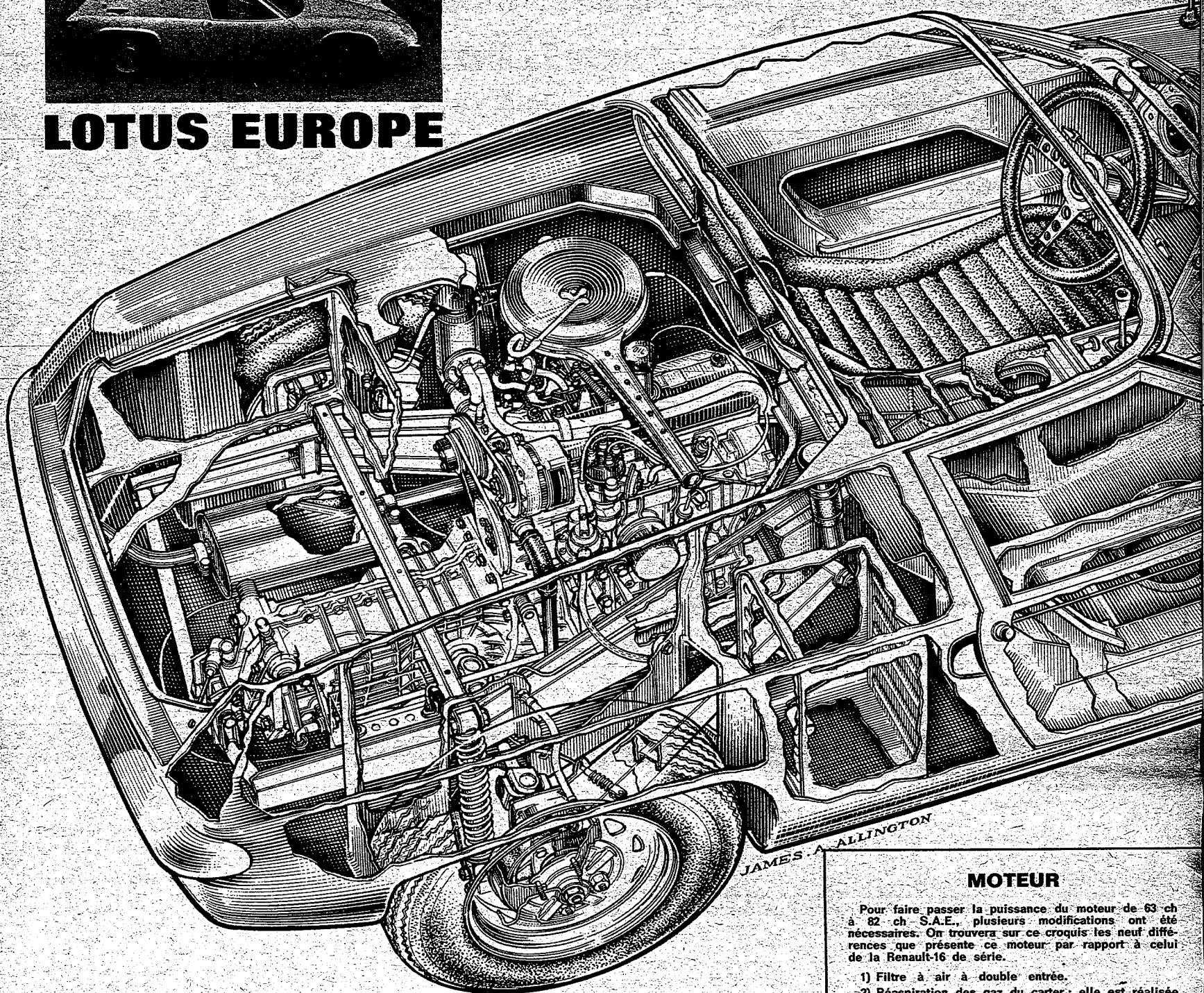
Le reste de l'habitacle n'est pas insolent de douilleterie ou de luxe. Ce qui est en place l'est judicieusement, notamment compte-tours, compteur journalier, thermomètre d'eau, et manomètre de pression d'huile. Mais que de lacunes dans l'aménagement ! Le vide-poche est d'un volume très réduit, et nous ne pouvons considérer comme valable l'espace entre la porte et le panneau qui, au nom d'une fenêtre aménagée dans celui-ci, souhaiterait sans doute compléter celui qui est au tableau de bord. Mais nous ne voyons pas, en dehors des accessoires de compétition tels que fil de fer, marteau ou bidon d'huile, ce que pourrait accueillir ce logement dont la propreté et la protection contre les chocs égalent celles d'une bonne boîte à outils.

Par ailleurs, on ne rencontre ni pare-soleil, ni poignée de maintien pour le passager et

(suite page 22)



LOTUS EUROPE



C'est John Faring et Colin Chapman lui-même qui s'attachèrent à réaliser le dessin de la Lotus-Europe. Celui-ci ne manque ni d'originalité, ni d'élégance. La voiture est particulièrement basse (1,07 m) pour 3,96 m de longueur et 1,07 m de largeur. L'ensemble présente au point de vue de l'esthétique et de la conception générale toutes les caractéristiques des voitures de compétition.

Technique déjà employée sur la Lotus-Elan, on retrouve un châssis à poutre centrale en tôle d'acier de 4 mm qui se sépare à ses extrémités avant et arrière en une fourche. Celle de l'avant reçoit les organes de suspension constitués essentiellement de triangles superposés, de ressorts hélicoïdaux et d'amortisseurs télescopiques, le tout se complétant d'une barre anti-roulis.

La fourche arrière, elle, constitue en fait le logement du moteur. On sait sans doute que pour la version de ce modèle qu'il destine à la clientèle, Chapman a adopté le groupe de la Renault 16 qui a été légèrement poussé puisqu'il développe ici 82 ch. Ce gain a été obtenu sans toucher à la cylindrée mais en adoptant des pistons comportant un bossage spécial. Il s'ensuit un taux de compression plus élevé : 10,25 : 1. L'embiellage a bien sûr été renforcé, les soupapes agrandies et l'alimentation confiée à un carburateur double corps Solex à ouverture différentielle. Le profil de l'arbre à cames a été légèrement modifié et l'on

a fait passer le radiateur d'eau à l'avant. Le ventilateur de refroidissement est débrayable mais offre la possibilité d'être commandé manuellement du poste de pilotage. Trois raisons ont certainement conduit Chapman à l'adoption de ce mécanisme Renault. Il n'est d'abord pas coûteux, il est ensuite particulièrement léger puisque tout le bloc est coulé en alliage d'aluminium, il est enfin peu encombrant. Comme ce moteur est dans sa version d'origine prévu pour équiper une traction avant et que nous nous trouvons ici avec une propulsion arrière, le sens de rotation des arbres de sortie de la boîte a été inversé en retournant la couronne de différentiel. Les rapports de la boîte de vitesses ont été conservés mais le couple conique est de 9,32.

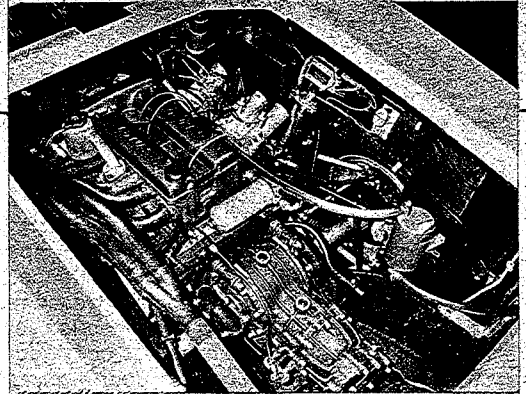
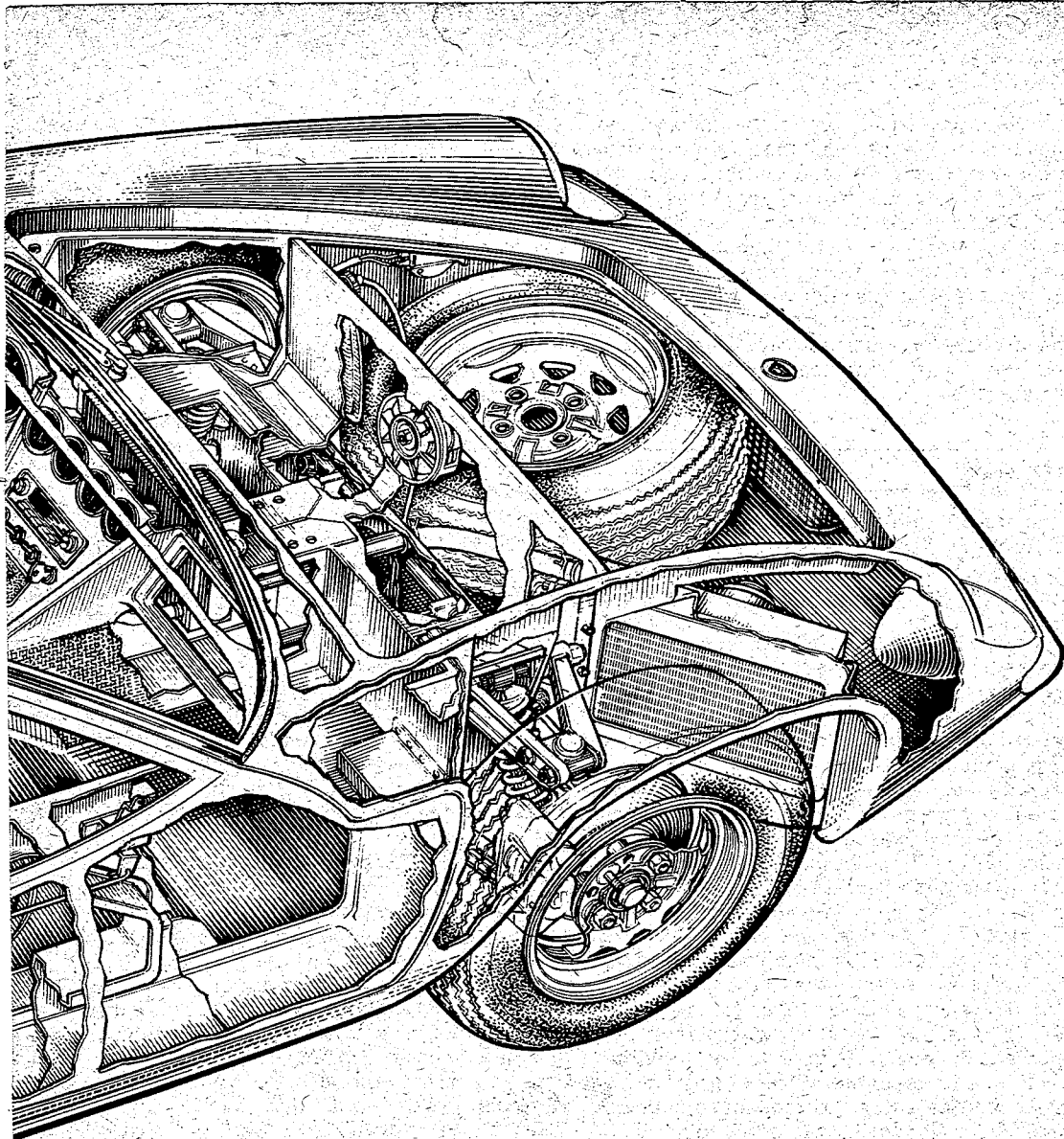
La direction est du type à crémaillère alors que le freinage est assuré par des disques à l'avant et des tambours à l'arrière, le tout non assisté. On voudra bien accorder une attention particulière à la suspension arrière très fortement empreinte des techniques de la course comme en atteste notamment la présence des porte-moyeux en alliage coulé. La carrosserie est en matière plastique dans laquelle est incorporée la fibre de verre.

Ainsi conçu, l'ensemble accorde un poids étonnamment faible : 650 kg.

MOTEUR

Pour faire passer la puissance du moteur de 63 ch à 82 ch S.A.E., plusieurs modifications ont été nécessaires. On trouvera sur ce croquis les neuf différences que présente ce moteur par rapport à celui de la Renault-16 de série.

- 1) Filtre à air à double entrée.
- 2) Réaspiration des gaz du carter : elle est réalisée par un circuit nouveau qui débouche directement dans le collecteur d'admission par l'intermédiaire d'un ajutage et qui aspire à la fois de l'air pur puisé dans le filtre à air et les gaz du carter puisés dans le compartiment des culbuteurs.
- 3) Carburateur : Solex double corps à ouverture différentielle, type 35 DIDA 2. Ce carburateur est muni de deux buses de 26 mm ; l'ouverture automatique du deuxième corps est commandée par la dépression. Il comporte une pompe de reprise et le starter est à commande manuelle.
- 4) Collecteur d'admission différent.
- 5) Soupapes de diamètre accru de 2 mm : admission 37,5 mm - échappement 31 mm. Levée de soupape portée à 9,1 mm à l'admission comme à l'échappement (au lieu de 8,11 et 7,5).
- 6) Arbre à cames nouveau donnant les réglages suivants :
 Avance ouverture admission : 35°
 Retard fermeture admission : 65°
 Avance ouverture échappement : 65°
 Retard fermeture échappement : 35°
- 7) Rapport volumétrique : grâce à l'emploi de pistons portant un bossage spécial au sommet, le rapport volumétrique de compression passe à 10,25 : 1.
- 8) Transmission : les rapports de la boîte de vitesses sont inchangés, mais le couple conique est de 9 x 32 (3,56 à 1) et le sens de rotation des arbres de sortie de la boîte est inversé par retournement de la couronne du différentiel.
- 9) Embiellage : les portées et tourillons de vilebrequin sont traités par trempe à haute fréquence et galletés. Les coussinets de vilebrequin et de bielles sont du type à coquille mince revêtue d'un alliage aluminium-étain.



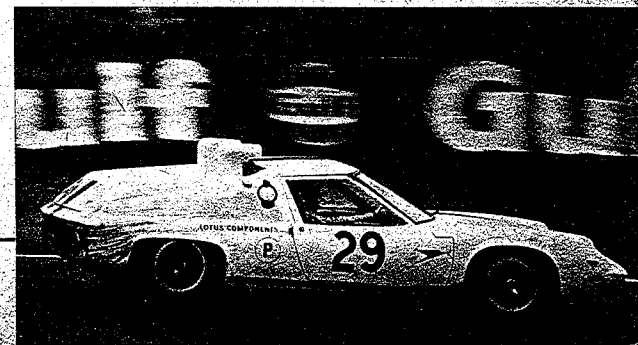
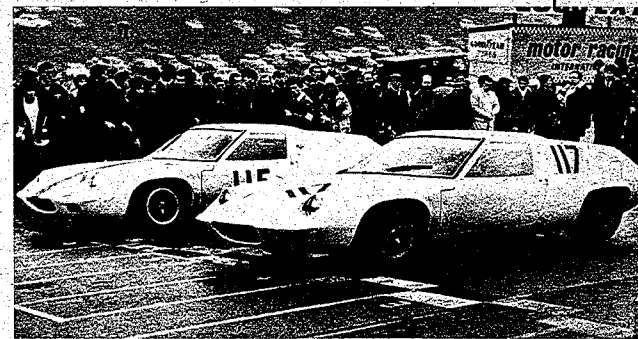
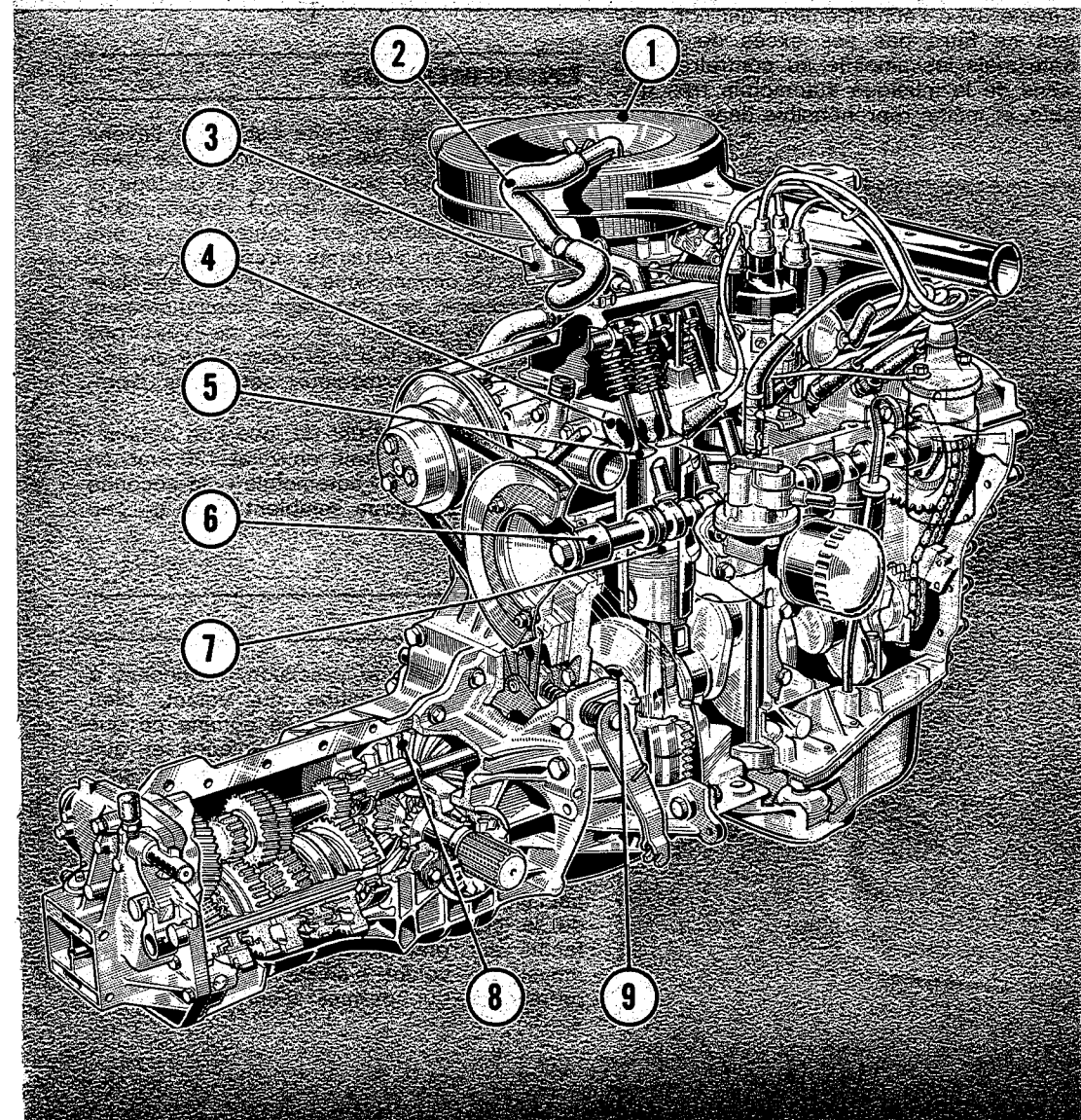
En dépouillant nos observations d'essai, on constatera que le mariage du moteur avec le caractère général de cette voiture n'est pas à l'abri de la critique. Sans parler de divorce, il y a une certaine mésentente plus ou moins évidente en fonction de l'utilisation, mais qui, dans tous les cas, fait planer une réserve d'importance, dès que l'on souhaiterait pouvoir parler de réussite.

Une fois de plus, il nous faut regretter que si Chapman a tenu à affirmer la destination et la vocation sportive de sa voiture, il ne l'en a pas moins, pour le « tout venant » de la clientèle, armée, un peu à la légère, sur le plan de la performance et de l'agrément moteur, d'autant plus qu'il présente en circuit une version nettement plus personnalisée parce que, comme par hasard, équipée d'une mécanique nettement plus agressive, mais bien sûr plus... coûteuse.

En décembre 1966, à Brands Hatch, la Lotus 47 équipée d'un Ford-Cortina s'adjugeait déjà une victoire en G.T. On l'aperçoit ici (n° 117) au départ de l'épreuve qu'elle allait remporter brillamment avec John Miles au volant. Sa sœur, qui porte le n° 115, terminait seconde, mais devait être déclassée pour avoir été poussée au départ. Elle était pilotée par Jack Oliver.

Tout au long de l'année, Chapman, encouragé par des débuts plus que prometteurs, allait modifier avec le talent que chacun lui connaît, la version de base. On aperçoit ici l'aboutissement de sa mise au point : la Lotus n° 29 conduite par les mêmes Miles et Oliver qui, lors de la très récente course de Brands Hatch, allait non seulement l'emporter en moins de 2 litres mais également infliger aux Porsche leur première défaite de la saison. Cette voiture est équipée d'un Ford-Cortina à injection qui développe environ 150-160 ch. On notera les deux cheminées arrière qui permettent tout à la fois d'aboutir à un meilleur refroidissement et à une amélioration de la qualité de la carburation.

La fixation des roues n'est plus assurée par des écrous mais par un papillon, et l'orifice de remplissage du réservoir a été modifié afin d'assurer des ravitaillements plus rapides. Bien qu'identique dans ses formes au modèle que nous venons d'essayer, il est bien facile d'imaginer tout ce que cette version compétition peut offrir comme brio supplémentaire. Décidément, ce n'est pas demain que pour 22 000 F. quelqu'un se souciera de traiter le client sinon en champion, tout au moins en amoureux valable de la haute performance.



(suite de la page 19)

les deux bossages emboutis sur le panneau de porte, d'autant qu'ils sont trop bas, ne peuvent prétendre faire office d'accoudoir. Le cendrier est aussi modeste dans son volume que dans sa présentation, son accès est gêné par certains petits leviers de commande, lesquels d'ailleurs (climatisation et éclairage) sont si proches et si rigoureusement identiques dans leur forme que l'on risque d'éteindre les phares en voulant arrêter le... ventilateur, ce qui est pour le moins gênant. L'essuie-glace est à balai unique, les deux vitesses sont efficaces, mais il manque un peu d'appui à grande vitesse, de générosité dans son balayage de la partie droite du pare-brise et masque une partie du champ de vision du passager lorsqu'il est au repos (le balai pas le passager).

Voilà pour les détails secondaires, eu égard à ce qui va suivre, la Lotus Europe ne possède, en effet, pas de glaces descendantes. On a discuté et on discutera sans doute toujours de l'intérêt d'un déflecteur, de la supériorité d'une climatisation intérieure bien étudiée par rapport à l'aération donnée par l'entrebaillement de la vitre, tout cela est si fumeux que la France automobile tout entière ouvre sa glace lorsqu'il fait trop chaud. Privé de ce réflexe, nous n'avons pas pour autant nié la bonne volonté avec laquelle fonctionne le ventilateur de climatisation, mais que de bruit et que d'attention pour régler le flux d'air, lequel a souvent été d'ailleurs, malgré toute notre attention, trop faible ou trop fort et toujours porteur des odeurs extérieures. En fait, disons-le tout net, nous avons pesté en plusieurs circonstances contre ces fameuses glaces fixes, ne serait-ce que lorsque nous avons voulu nous débarrasser d'un mégot ou déposer notre aumône dans le panier de la grande misère des autoroutes françaises.

Côté visibilité, c'est absolument remarquable vers l'avant, insuffisant vers l'arrière et tout ce qu'il y a de plus nul latéralement,

à un point tel que l'on ne s'explique pas comment le service des Mines a pu homologuer cette voiture sans exiger, sinon un périscopie, tout au moins deux très bons rétroviseurs d'aile. Au-delà de toute question d'agrément, il y va tout simplement d'un point de sécurité élémentaire qui devrait être acquis afin de pouvoir dépasser ou déboîter sans se demander en permanence quel cycliste ou quel automobiliste va être tenu de vous accompagner dans cette manœuvre.

moteur

L'autodrome de Montlhéry étant fermé en cette période de l'année, c'est sur route que force nous fut d'effectuer nos chronométrages. Les résultats rapportés à la puissance du moteur sont satisfaisants et soulignent encore tout ce qu'une bonne étude aérodynamique et une réduction du poids au maximum peuvent apporter à la performance. Ces mêmes chiffres, amalgamés au comportement d'ensemble de la voiture deviennent moins brillants. La tenue de route et plus généralement l'esprit de ce modèle supporteraient allègrement une très sensible augmentation de puissance. 189,4 kmh en vitesse maxi, 17" 7/10 aux 400 m et 32" 5/10 aux 1 000 m départ arrêté sont, bien sûr, des chiffres qui ne sont jamais ridicules mais qui, dans l'absolu, rivalisent tout juste avec une R-8 Gordini 1300 et n'approchent jamais ceux réalisés avec une Alpine 1300. On verra d'ailleurs dans la page qui suit, que Colin Chapman le sait mieux que quiconque, car lorsqu'il décide de faire courir « sérieusement » ses voitures, il fait appel à un moteur Cortina-Lotus. Le fonctionnement du moteur lui-même n'est pas à l'origine d'un bruit excessif, mais il est particulièrement mal marié avec l'échappement, qui non seulement ne filtre pas ses excès de bonne volonté mais les amplifie au contraire avec un sens de la musique automobile très discuté, et même répréhensible dans la zone

se situant vers 5 000/5 500 tr/mn aussi bien lorsque le moteur est sous charge qu'en décélération. Il faut donc impérativement réaccorder cet échappement avec le moteur, et tenter de le rendre un peu plus efficace, car le capharnaüm qu'il laisse entretenir au-delà de 140 kmh priverait de souffle un orchestre bavarois, même déchainé, s'il tentait de rivaliser avec lui... Cette cacophonie est d'autant plus désagréable que ses évocations sonores ne sont pas celles d'un bruit sportif, si tant est qu'il soit possible de s'exprimer ainsi. Il semble par ailleurs que la carrosserie ait des dispositions particulières en tant que caisse de résonance, et que la fixation du moteur dans son logement soit conçue de telle sorte qu'un très grand nombre de vibrations parasites ne soient pas filtrées au niveau des points d'ancrage et déferlent dans l'habitacle en ondes d'intensité et de fréquence extrêmement variables, en fonction des régimes de rotation, mais, dans tous les cas, toujours très désagréables.

Notons enfin qu'en certaines circonstances, virages au revêtement déformé notamment, le carburateur « déjauge », en d'autres termes que sa cuve se vide jusqu'au moment où la voiture reprend une assise normale. Voilà donc un tableau moteur aux couleurs extrêmement discutables, duquel nous retirerons toutefois une certaine teinte d'optimisme qui colore avantageusement l'économie d'emploi, puisque la consommation, en utilisation très sportive, ne dépasse pas 12,1 L pour descendre aux alentours de 10,5 L en conduite normale et tomber même à 8,3 L aux 100 km en conduite très paisible. Le côté rassurant de ces chiffres ne doit toutefois jamais vous faire oublier que le réservoir ne contient que 31 litres, ce qui est insuffisant.

transmission

La commande de boîte est, nous l'avons dit, fort bien placée sur la poutre centrale. La sélection est satisfaisante, le guidage et la course de chaque rapport remarquables. La synchronisation est toutefois un peu paresseuse en certaines circonstances et il semble recommandable de ne pas effectuer la manœuvre de débrayage incomplètement ou « à la voltige » si l'on ne veut pas entendre le synchro-réprouver dans un grognement peu harmonieux cet excès d'empressément.

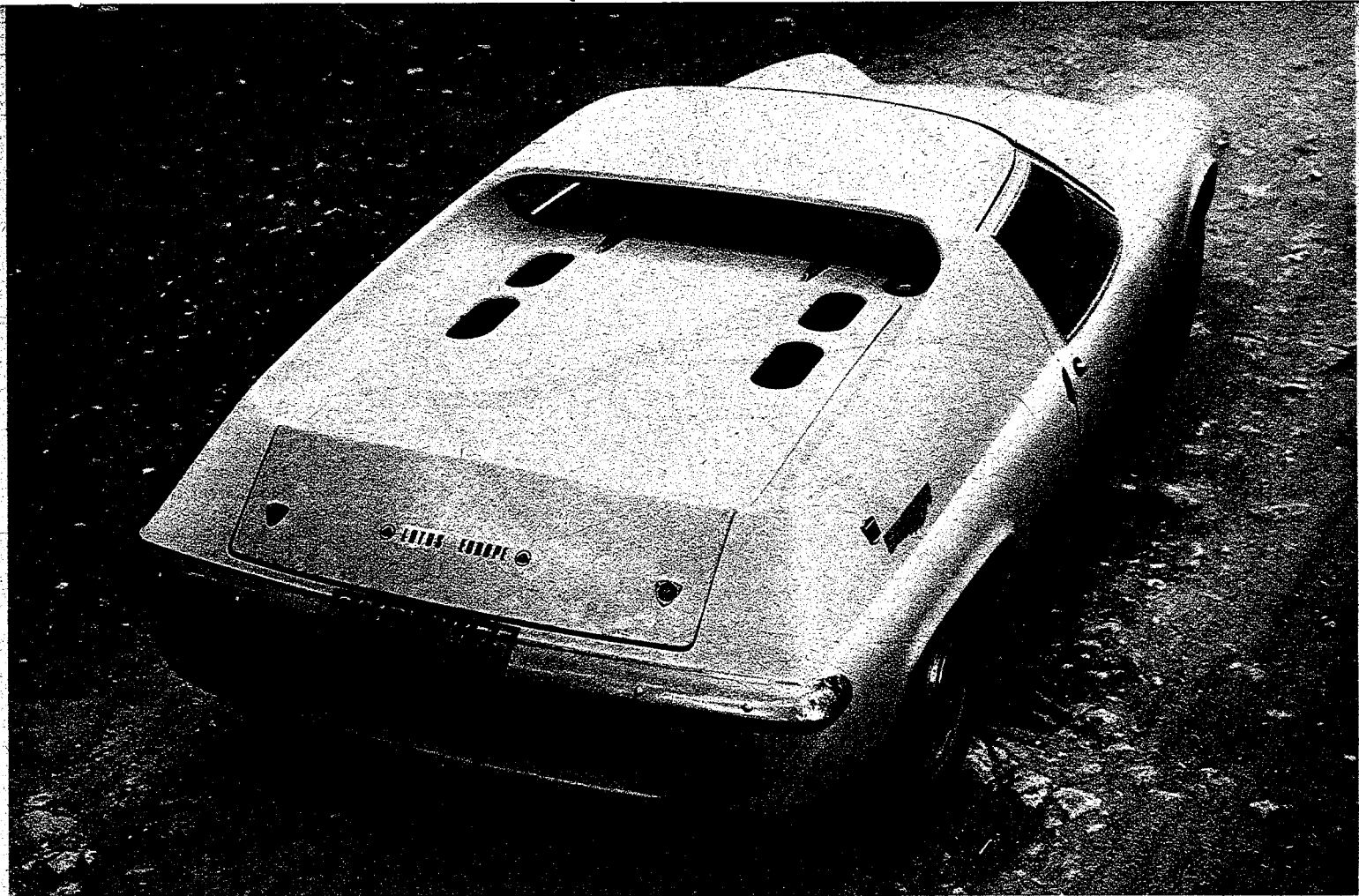
L'échelonnement est tel, que l'on obtient : 55 kmh en 1^{re}, 80 kmh en 2^e et 120 kmh en 3^e. Pour une telle « automobile », la seconde et la troisième nous semblent donc un peu courtes.

direction

Un monument de précision, répondant à la moindre sollicitation du volant, bien démultipliée, quelque chose comme ce que l'on rencontre sur les monoplaces et qui, en conséquence, n'appelle ni méfiance particulière et pas davantage la moindre manifestation de brutalité.

Elle enregistre, par contre, toutes les saignées et les ornières, ce qui se traduit par un petit débattement vertical très sec de la colonne de direction. De la même façon, sur ondulations ou sur revêtement moyen, le volant s'anime d'un va-et-vient permanent qui permet d'enregistrer avec





LOTUS EUROPE

précision le travail des roues avant. Ces réactions ne déstabilisent pourtant pas la voiture mais portent d'une certaine façon, atteinte à l'agrément de conduite, surtout à grande vitesse.

confort

La position de conduite très « anatomique », le dessin très fonctionnel des baquets permettent à la Lotus Europe de ne jamais être une voiture fatigante ; de là à en faire une voiture bien suspendue, le chemin est assez long... Il est, en fait, celui qui sépare les routes françaises des circuits où la suspension de ce modèle a sans doute été étudiée. Il est évident qu'elle manque notablement de débattement pour pouvoir franchir ornières ou saignées sans talonner.

tenue de route

Cette voiture tient remarquablement bien la route et constitue en virage et grande courbe (à condition toutefois que le revêtement soit de bonne qualité) l'illustration de ce qu'il faudrait arriver à faire pour éviter de créer toute surprise désagréable et parfois même fâcheuse aux 4/5 de l'humanité roulante. Pratiquement neutre, elle tend à glisser légèrement de l'essieu arrière à l'extrême limite, mais la précision de sa direction autorisant une réponse instantanée de la part du conducteur, on arrive, par contrebraquage en exploitant le bon équilibre de la voiture, à passer sur route mouillée, par exemple, à des allures « époustouflantes ».

En grande courbe, laissez « l'Europe » s'inscrire d'elle-même et maintenez sans brusquerie du bout des doigts sur la trajectoire. Suivez la route comme au cinéma,

tranquillement, allongé dans le baquet, la voiture vous fera d'elle-même voir tout ce qu'un engin intelligemment-pensé peut procurer sur le plan de la tenue de route comme joie, comme détente, comme griserie exempte de risque.

En virage, il n'y a guère plus de problème et sauf sur route mouillée, l'intervention du pilote est réduite au minimum.

En ligne droite, la situation est assez différente, différence augmentant avec le mauvais état de la route et de la vitesse. Nous l'avons dit au chapitre direction, celle-ci est assez sensibilisée à la qualité du revêtement, sans doute parce que la suspension est un peu trop raide et manque certainement de débattement. Cette susceptibilité est transmise au volant de façon assez manifeste. Comme l'on est assis très bas, on a rapidement la sensation de naviguer un peu au gré de la route. En fait, tout cela n'a pas une incidence considérable sur la stabilité longitudinale de la voiture, mais il faut avoir sinon la méfiance, tout au moins la sagesse de ne pas laisser trop s'amplifier ces écarts du volant.

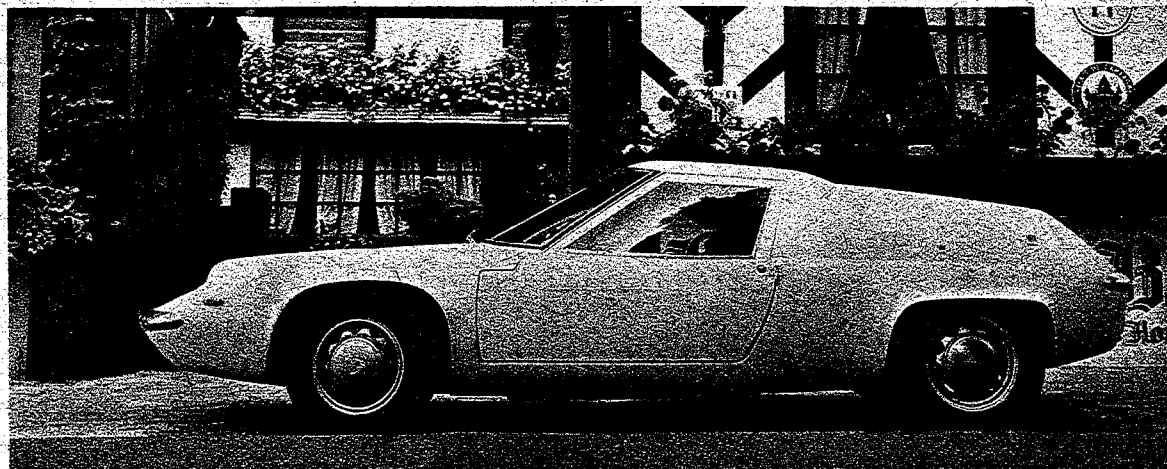
freins

Non assisté, le freinage n'est pas insolent d'efficacité à basse vitesse pour qui n'appuie pas très fortement sur la pédale, et ce point doit être amélioré.

À très grande vitesse, tout va beaucoup mieux. Le freinage répond parfaitement à toutes les situations, et tant en ce qui concerne sa répartition que sa tenue en endurance, l'ensemble peut recevoir de très chaleureuses félicitations.

carrosserie-accessoires

La carrosserie fait généralement preuve d'une excellente rigidité ; mais la pose des différents panneaux de porte, de coffre, etc., doit être telle, que sur mauvaise route on renonce à chercher à localiser les nombreux grigri, grincements, couinements et gémissements de toutes sortes qui fusent de tant d'endroits que les moins maniaques parviendront à protester.





LE TOUR DU

COMMANDES MAIN GAUCHE

1. Inverseur phares-codes.
2. Remise à zéro du compteur journalier.
3. Frein à main.
4. Volet mobile d'aération.

COMMANDES MAIN DROITE

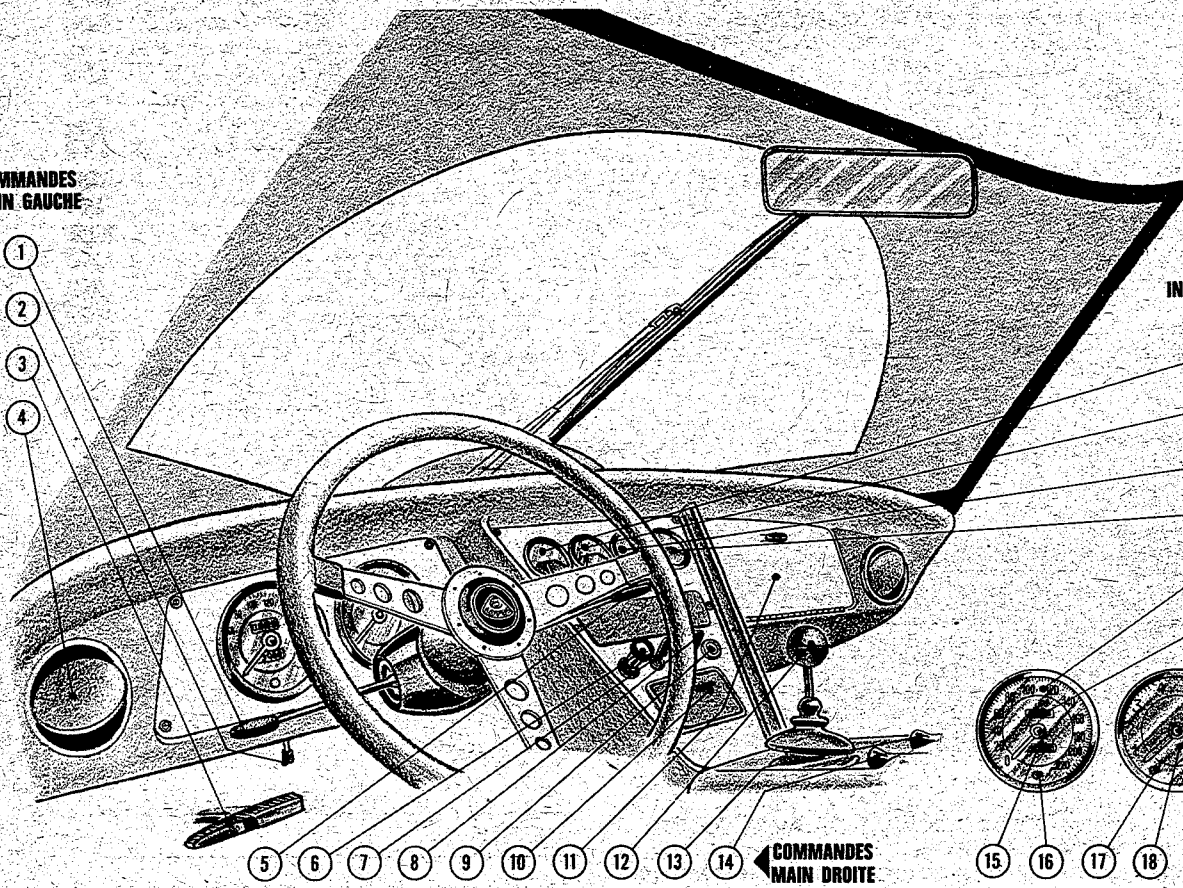
5. Commande de clignotants et avertisseur sonore.
6. Commande d'essuie-glace et lave-glace.
7. Interrupteur d'éclairage extérieur.
8. Commande de ventilateur.
9. Contact démarreur.
10. Cendrier.
11. Boîte à gants.
12. Levier de changement de vitesse.
13. Starter.
14. Commande de chauffage.

INDICATEURS VISUELS

15. Totalisateur kilométrique.
16. Témoin de réserve d'essence.
17. Témoin de phares.
18. Compte-tours.
19. Témoin de pression d'huile.
20. Compteur journalier.
21. Compteur de vitesse.
22. Jauge à essence.
23. Pression d'huile.
24. Thermomètre.
25. Ampèremètre.

COMMANDES MAIN GAUCHE

- 1
- 2
- 3
- 4

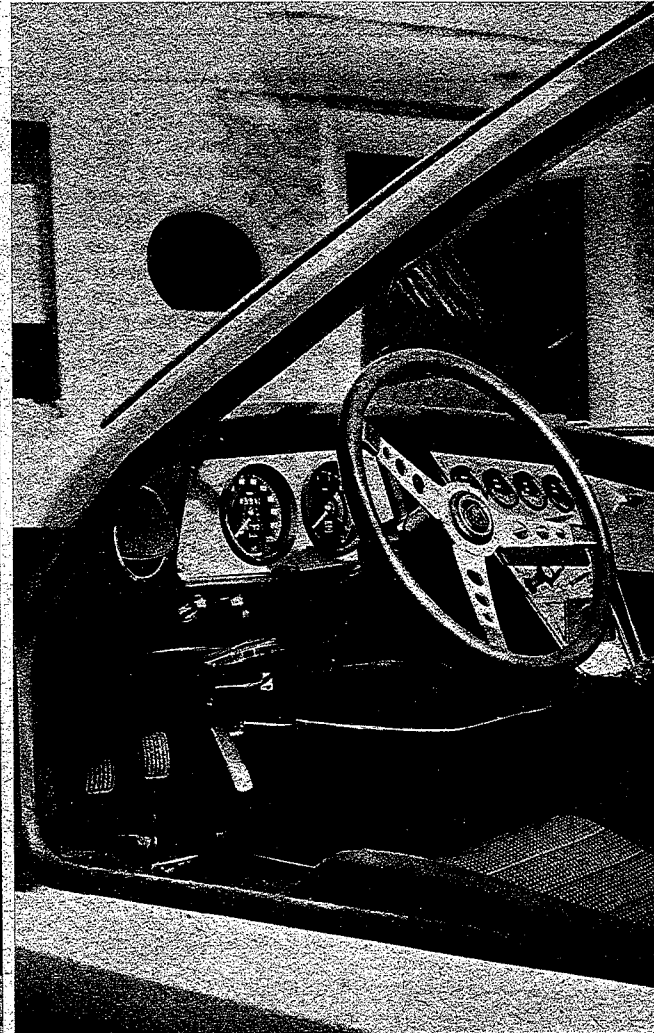
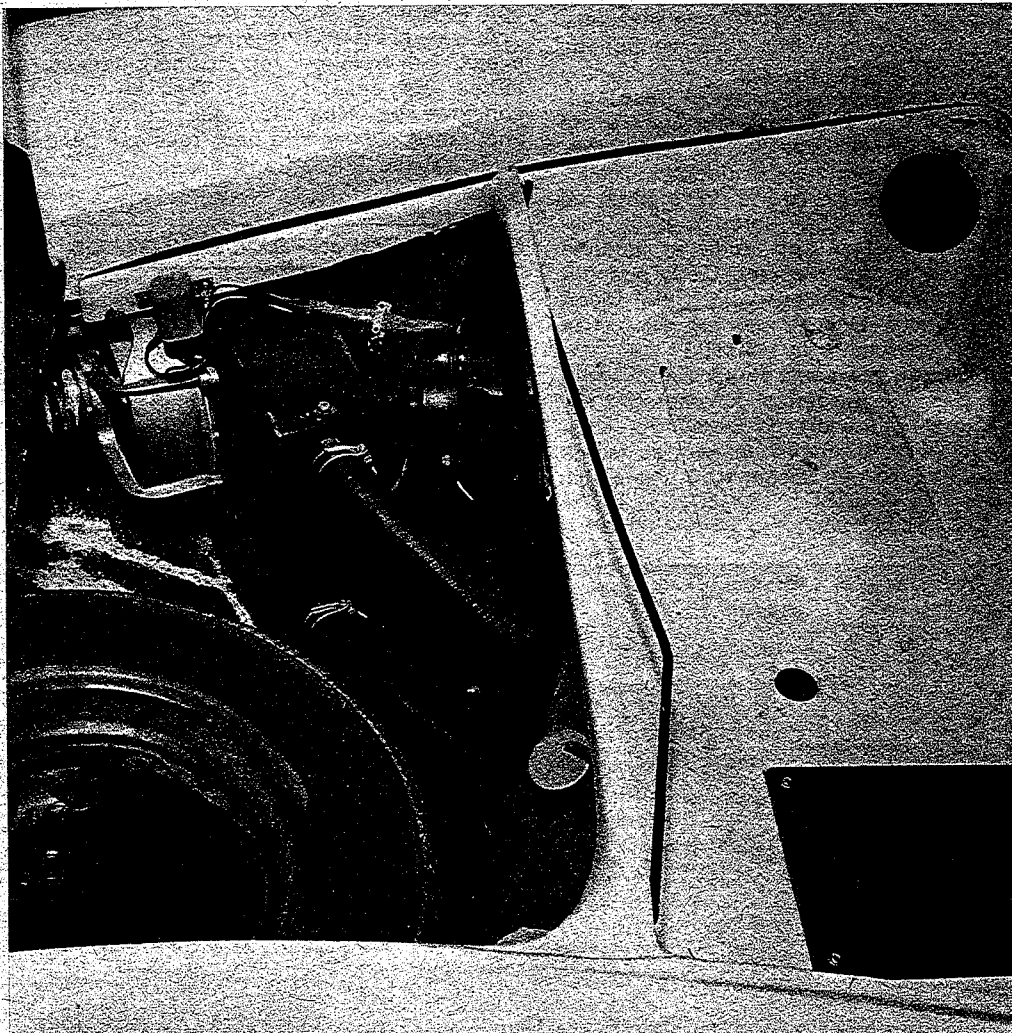


INDICATEURS VISUELS

- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20

COMMANDES MAIN DROITE

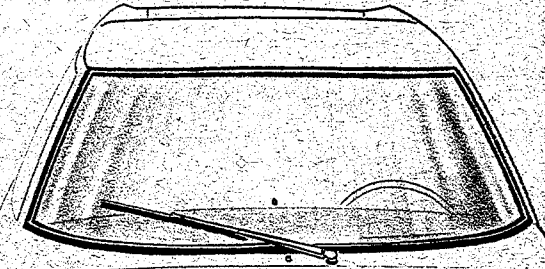
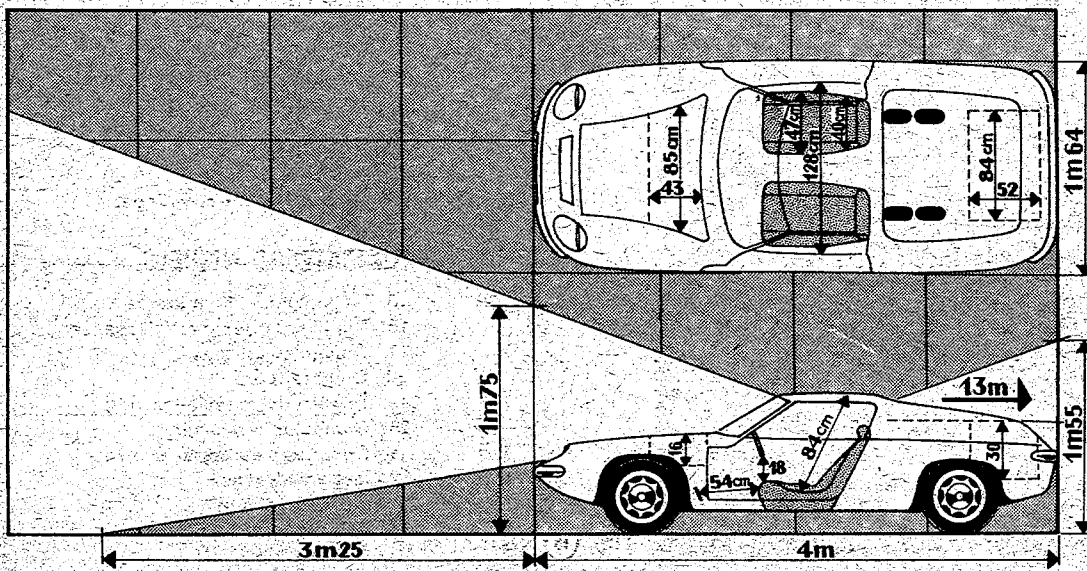
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14



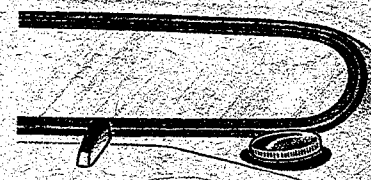
PROPRIETAIRE

Si l'on a admis que la Lotus Europe n'est pas une voiture ordinaire, sa conception générale la destinant à un usage essentiellement sportif, des concessions sont à faire quant à l'analyse de certain détails qui revêtent, dans ce cas bien particulier, une importance quasi secondaire. Disposant de deux places, l'« Europe » n'accorde que très peu de volume aux bagages. A l'avant, on trouve un compartiment réservé à cet effet devant le radiateur et la roue de secours et, à l'arrière, un second, de dimensions sensiblement équivalentes derrière le moteur et juste au-dessus de la boîte de vitesses. Si l'habitabilité a été judicieusement calculée pour deux personnes, l'accessibilité, en revanche, pose un problème ardu que la faible hauteur du véhicule n'a pas permis de

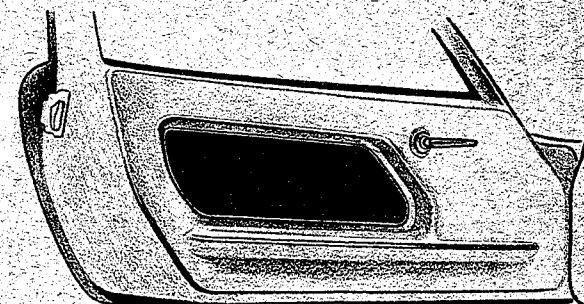
résoudre. Une fois installé, des sièges très inclinés procurent une position de conduite idéale, une visibilité excellente vers l'avant, et maintiennent correctement le corps. Ces sièges étant fixes, le réglage s'opère à partir du volant et, beaucoup plus difficilement, du pédalier. Sur la planche de bord, on trouve, groupés devant le conducteur, compte-tours et tachymètre, alors que les autres cadrans sont juxtaposés sur la console. En plus de la boîte à gants placée à droite, un vide-poches a été aménagé dans chacune des portières qui ne possèdent ni glace descendante ni même déflecteur. Toute la ventilation est confiée à un petit ventilateur placé en avant qui insuffle l'air dans l'habitacle par l'intermédiaire de deux conduites qui y débouchent latéralement.



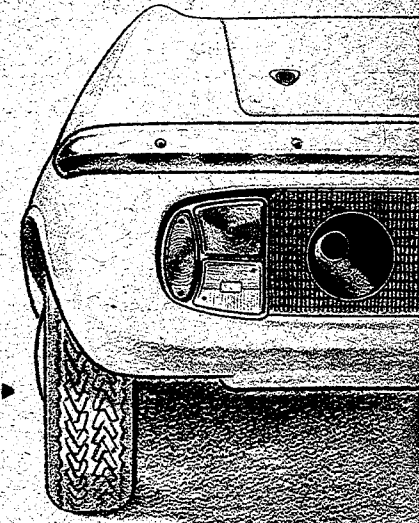
« L'Europe » ne possède qu'un seul essuie-glace légèrement décentré côté conducteur.



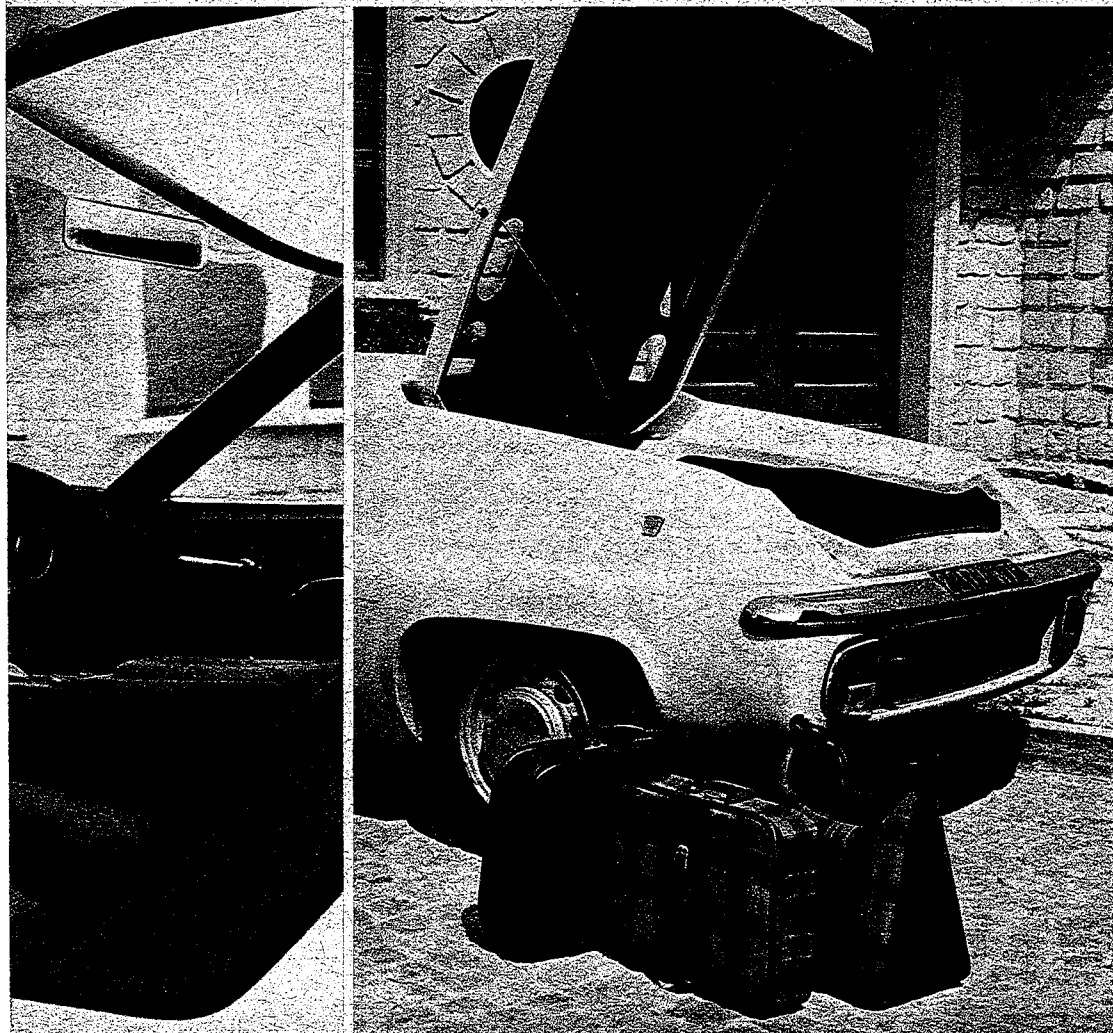
L'orifice du réservoir d'essence est placé juste derrière la glace de custode, tout près du capot moteur qui comporte quatre entrées d'air symétriques.



Entièrement en plastique, les portières sont creuses, offrant ainsi un vide-poches de bonnes dimensions.



A l'arrière, l'échappement débouche à hauteur des feux dont le dessin de l'ensemble est strictement identique à celui de l'actuel coupé Lancia-Flavia Zagato.



PERFORMANCES et CARACTERISTIQUES de la LOTUS EUROPE

VITESSE MAXIMALE

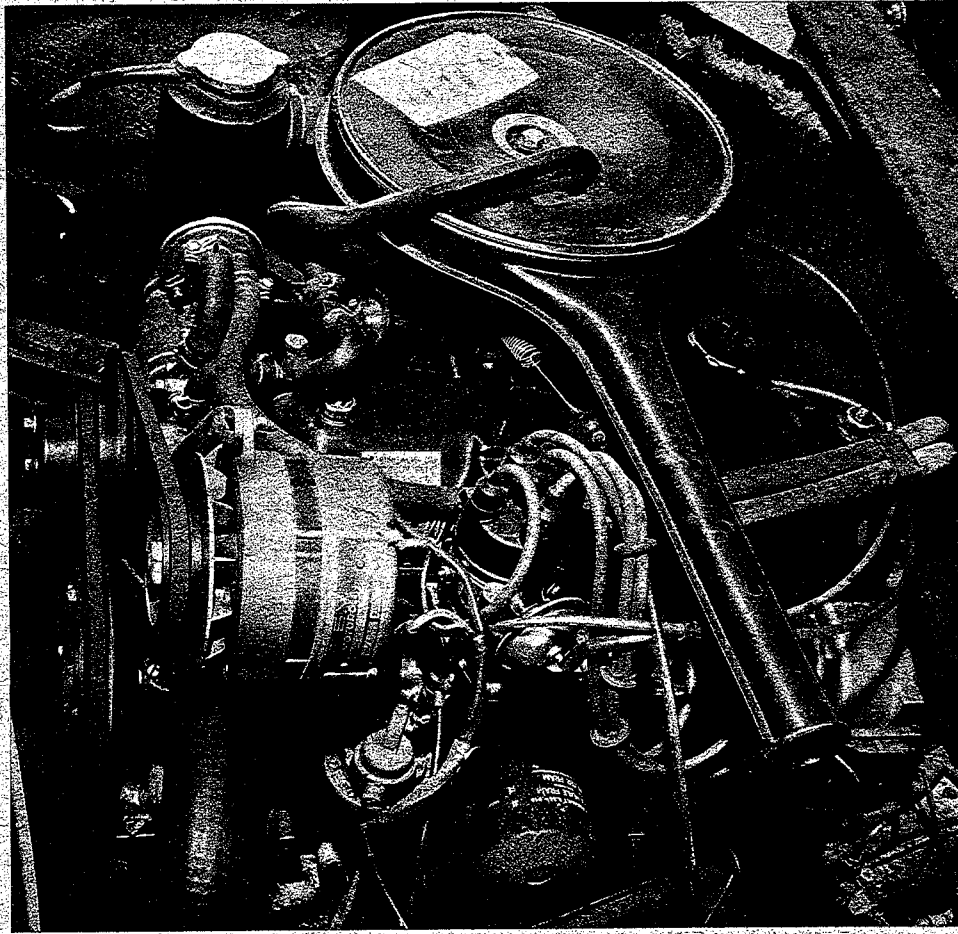
Chronométrage effectué sur route
1 km en 19", soit 189,4 kmh.

ACCELERATIONS

Route - départ arrêté (2 personnes à bord)

400 m: 17" 7/10 - 1 000 m: 32" 5/10

Reprise à 40 kmh en 4^e: 400 m: 19" 4/10 - 1 000 m: 36" 1/10



Le moteur de la Lotus Europe développe 82 ch S.A.E. à 6 000 tr/mn

CONSOUMATIONS EN CARBURANT ET MOYENNES HORAIRES

relevées durant l'essai de la Lotus Europe

PARIS - BEAUMONT-LE-ROGER - PARIS: 302 km

ITINERAIRE	KM	CONSOM. EN LITRES aux 100 km	MOYENNE kmh	OBSERVATIONS
1 ^e ETAPE	189	12,1	105,6	Averses intermittentes mais faible circulation.
2 ^e ETAPE	113	8,3	78,4	Le beau temps revient, trafic plus important.

Parcours ville: 8,3 L à 12,1 L aux 100 km

Parcours routier: 13,4 L aux 100 km

MOTEUR

Emplacement: central
Nombre de cylindres: 4 en ligne
Alésage-course: 76 x 81 mm
Cylindrée: 1 470 cc
Distribution: soupapes et culbuteurs
Alimentation: un carburateur double corps
Allumage: bobine et distributeur
Rapport volumétrique: 10,25 à 1
Puissance maxi: 82 ch S.A.E. à 6 000 tr/mn
Couple maxi: 11 mkg S.A.E. à 4 000 tr/mn
Graissage: sous pression
Refroidissement: par eau
Circuit électrique: 12 V - 45 Ah
Vilebrequin: 5 paliers

TRANSMISSION

Traction: roues arrière motrices
Embrayage: monodisque à sec
Boîte de vitesses: 4 rapports synchronisés
Rapport de boîte: 1^e 3,65 - 2^e 2,25 - 3^e 1,48 - 4^e 1,03 - AR 3,25
Rapport de pont: 3,56 (9 x 32)

CARROSSERIE

Monocoque en matière plastique
Chassis: poutre centrale en acier
Type: coupe 2 portes - 2 places
Couleurs de base: bleu, blanc, rouge, vert, jaune

SUSPENSION

Avant: roues indépendantes - double triangulation, ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs à double effet incorporés
Arrière: roues indépendantes - bras inférieur unique, jambe de poussée, ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs à double effet incorporés

FREINS

Disques à l'avant - tambours à l'arrière

DIRECTION

A crémaillère - Ø de braquage: 13 m

PNEUS

155 x 13

CAPACITES

Essence: 31,50 L
Huile: moteur 4 L - Boîte et pont: 1,6 L
Eau de refroidissement: 10,3 L

POIDS

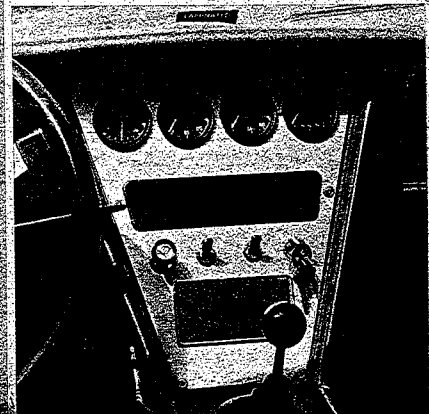
En état de marche: 650 kg

PUISSANCE FISCALE

8 CV

PRIX

Catalogue: 22 000 F



LOTUS EUROPE



CONCLUSION

Que Colin Chapman soit un grand ingénieur n'est pas discutable ; la tenue de route, l'équilibre général et la maniabilité de la Lotus Europe en attestent. Qu'il soit un fin commerçant ne l'est pas moins, le prix de ce modèle en témoigne. A cette double personnalité, il ajoute certainement une connaissance psychologique assez poussée des fanatiques de l'automobile, la forme et la conception de son engin en sont la preuve.

Que ce grand seigneur de l'automobile puisse encore posséder bien d'autres qualités, cela est non moins certain. On ne s'adjuge pas deux couronnes de champion du monde en monoplace sans un sérieux répondeur.

Nous ne pouvons donc pas imaginer, compte tenu de ce que nous avons pu relever durant notre essai, que ce même homme « se soit pris très au sérieux » en réalisant « l'Europe ». Le caractère sportif d'une voiture, aussi poussé soit-il, n'a jamais obligé qui que ce soit à la dépouiller du minimum d'agrément dans l'aménagement, voire de l'indispensable. De la même façon, on peut penser qu'aussi aveuglé qu'il puisse être par le fanatisme, le client a droit, pour 22 000 F, à une finition au moins égale à ce que l'on pouvait rencontrer sur les automobiles les plus populaires du début de ce siècle, ce qui n'est hélas pas le cas.

Bref, en 1967, nous attendions « que les grandes leçons de la course » mélangées aux exigences de l'utilisateur sportif, qui doit, entre autres, pouvoir utiliser la route à tout le monde, viennent se combiner en une heureuse synthèse faite de performances et d'agrément. En fait, elles n'ont pu que tenter de nous faire croire qu'il était bien difficile de mettre sur la route un engin conçu pour le circuit et que le bricolage était sans doute le facteur sur lequel on comptait le plus (en compétition) pour réaliser les plus beaux exploits.

POUR

- TENUE DE ROUTE EN VIRAGE REMARQUABLE
- DIRECTION TRÈS PRÉCISE
- VOITURE CONFÉRANT A SON PROPRIÉTAIRE L'ÉCLAT ET LE PRESTIGE DU CHAMPION
- FREINAGE EFFICACE ET ENDURANT A GRANDE VITESSE
- Bons sièges baquets
- Boîte de vitesse satisfaisante

CONTRE

- VISIBILITÉ LATÉRALE INEXISTANTE ET INSUFFISANTE VERS L'ARRIÈRE
- PAS DE GLACES DESCENDANTES AUX PORTIÈRES
- FINITION PARTICULIÈREMENT DÉSINVOLTE
- NÉCESSITÉ POUR LE PILOTE D'APPARTENIR A UN GABARIT DÉTERMINÉ
- ÉQUIPEMENT GÉNÉRAL SOMMAIRE
- MOTEUR PLEIN DE BONNE VOLONTÉ MAIS N'HONORANT PAS LES POSSIBILITÉS RÉELLES DE LA VOITURE
- ÉCHAPPEMENT TRÈS MAL ACCORDÉ
- Accessibilité très sportive
- Etanchéité discutable