

# FICHE TECHNIQUE

DE LA **REVUE**  
**TECHNIQUE**  
*automobile*

# ALPINE RENAULT "A 310"

1600 VE

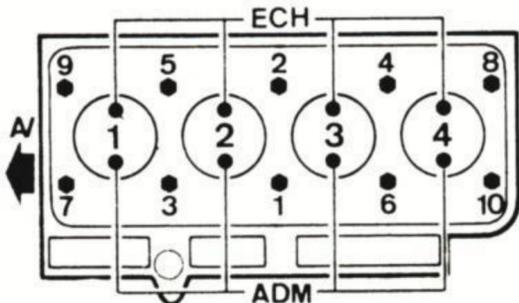
Société des Automobiles ALPINE RENAULT  
Av. de Bréauté - BP 37 - 76201 DIEPPE Cédex  
Tél. (35) 84.81.23 ou 84.37.21

## MOTEUR

Type 844-30. 4 cyl. en ligne, verticaux, longitudinal en porte à faux arrière.  
Alésage x course : 78 x 84 mm.  
Cylindrée : 1 605 cm<sup>3</sup>.  
Rapport volumétrique : 10,25 à 1.  
Puissance maxi (SAE) : 140 ch à 6 450 tr/mn.  
(DIN) : 126 ch à 6 450 tr/mn.  
Couple maxi (SAE) : 16,3 m.kg à 5 400 tr/mn.  
(DIN) : 15,2 m.kg à 5 400 tr/mn.  
Puissance administrative en France : 9 CV.

## Conception

Culasse alliage d'aluminium, chambres de combustion à haute turbulence. Soupapes en tête disposées en « V » commandées par culbuteurs, tiges et poussoirs. Carter-cylindres en alliage d'aluminium coulé sous pression, chemises amovibles avec joints d'embase. Vilebrequin à cinq paliers, trempé à haute fréquence et galeté. Bielles de section en « H ». Chapeau à coupe droite. Pistons en alliage léger, encoches pour passage des soupapes sur calotte, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse, position des soupapes et numérotation des cylindres

## Distribution

Arbre à cames en fonte dans bloc 4 paliers. Entraînement par pignons et chaîne duplex à rouleaux. Levée de soupapes adm. et éch. 9,6 mm. Diagramme de distribution :  
A.O.A. : 40°.  
R.F.A. : 72°.  
A.O.E. : 72°.  
R.F.E. : 40°.

Jeu de fonctionnement des culbuteurs à froid ou à chaud : adm. 0,25 mm - éch. 0,30 mm.

## Graissage

Sous pression par pompe à denture trochoïdale avec clapet de surpression. Filtre à huile à cartouche (type Full Flow).  
Pression d'huile mini à 80° C :  
- 1,5 bar à 1 100 tr/mn.  
- 3,5 à 4,5 bars à 4 000 tr/mn.

## Refroidissement

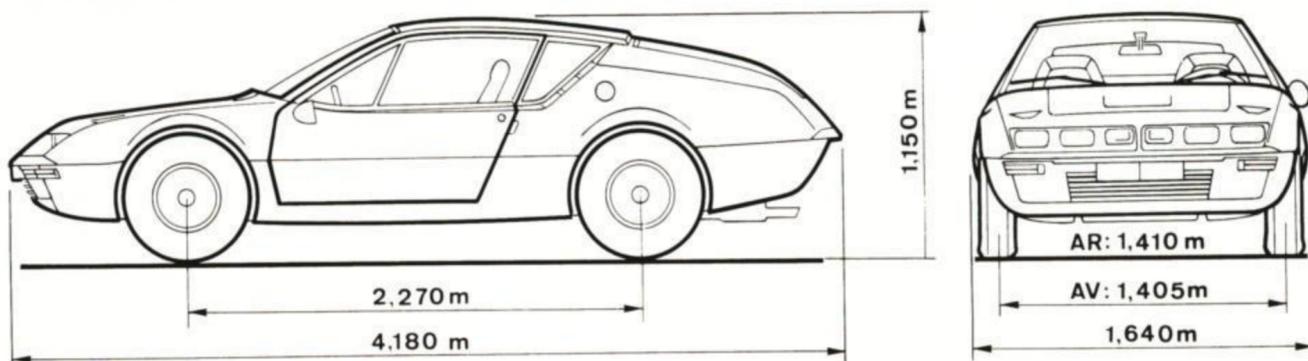
Circulation d'eau sous pression. Radiateur à l'avant - 2 ventilateurs électriques commandés par thermo-contact. (Enclenchement 88° - déclenchement 79°).  
Thermostat Dauphinoise-Thomson 100100 : ouverture début 75° C; totale 85° C.  
Courroie : Ventiflex 1051 (pompe) 1170 (alternateur).

## Alimentation

Pompe à essence mécanique à membrane AC ou Sofabex.  
Pression de refoulement statique : 0,170 à 0,280 bar. Pompe à essence électrique : 0,280 à 0,335 bar.  
Filtre à air sec, cartouche interchangeable.

## Carburateurs

Deux carburateurs double corps horizontaux. Weber type 45 DCOE, starter manuel. Montage sur brides souples.  
Différents repères :  
Carburateur arrière (côté distribution) : 38 ou 62 ou 68.  
Carburateur avant (côté embrayage) : 39 ou 63 ou 69.



Repère	38-39	62-63	68-69
Buse	34	34	34
Gicleur principal	135	135	135
Automaticité	220	220	220
Emulsion	F 9	F 9	F 9
Gicleur de ralenti	50F10	55F8	50F8
Gicleur de starter	85F5	55F8	85F5
Gicleur de pompe	35	35	35
Clapet de pompe	50	60	60
Course de pompe (mm)	10	16 à 17	16 à 17
Pointeau (mm)	1,5	1,5	1,5
Hauteur du flotteur :			
- Position basse (mm)	5	5	5
- Position haute (mm)	11,5	11,5	11,5
Poids du flotteur (g)	23	23	23
Regime de ralenti (tr/mn)	1 000 ± 50.		
Pourcentage CO	< à 4,5 %		

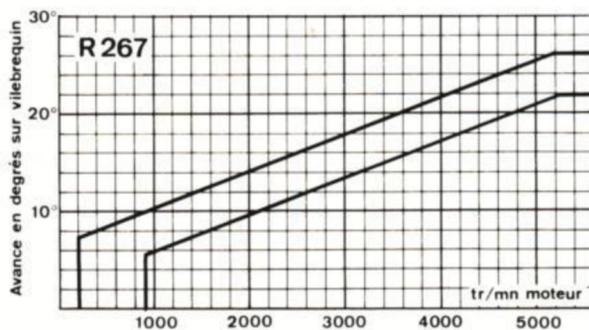
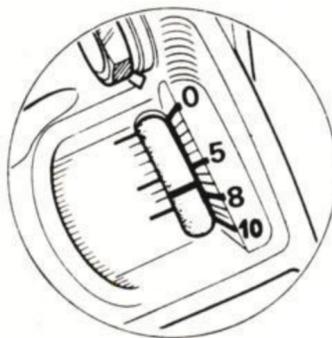
## ALLUMAGE

Allumeur Ducellier : 4355.  
Courbe : R 267.  
Sens de rotation : Sens d'horloge.  
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (n° 1 côté volant).  
Ecartement des contacts : 0,40 à 0,50 mm.  
Angle de came : 57° ± 2°.  
Calage initial (statique) : 6 à 7° sur volant moteur (ou 5 à 6 mm sur poulie) - Dynamique : 14° à 16° à 1 000 tr/mn  
Pourcentage de Dwell : 63 ± 3 %.  
Bougies : Champion N 62 R ou N 59 G  
Ecartement des électrodes : 0,6 mm.  
Bobine : Ducellier 2761 B - type compétition.

## EMBRAYAGE

A diaphragme, monodisque à sec. Verto type 215 DBR 380, DBR 350, DBR 325 ou DBR 380. Commande hydraulique.

Calage de l'avance initiale



Courbe d'avance centrifuge

Epaisseur du disque : 7,7 mm.  
Garde à l'embrayage : 2 à 3 mm à la fourchette.

## BOITE DE VITESSES - DIFFERENTIEL

Boîte type : 365-10 - 365-20 et 365-24.  
Couple conique : 8 x 27.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte de vit.		Vit. en km/h pour 1000 tr/mn mot.	
	365-10 et 20	365-24	365-10-20	365-24
1 <sup>re</sup>	3,61	3,45	9,3	9,72
2 <sup>re</sup>	2,33	2,23	14,4	15,03
3 <sup>re</sup>	1,61	1,61	20,9	
4 <sup>re</sup>	1,21	1,21	29,1	
5 <sup>re</sup>	0,97	0,97	34,8	
M. AR.	3,07	3,07	11,8	

## TRANSMISSION

Transmission du mouvement aux roues par deux arbres de longueur inégale comportant chacun :  
- Un joint GI 76 tripode côté différentiel.  
- Un joint GE 82 tripode côté roue.  
Transmission gauche 10 mm plus longue que la droite.

## TRAIN AVANT

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

## Caractéristiques :

Chasse : 5°30' ± 15'.  
Inclinaison des pivots : 10°10' ± 30'.  
Carrossage : - 1°10' ± 10'.  
Parallélisme : 2,5 à 3 mm (pincement).

## DIRECTION

A crémaillère sans ressort de rappel.  
Rapport de démultiplication : 15/1.  
Diamètre de braquage entre trottoirs : 10,25 m.  
Nombre de tours de volant : 2,5.

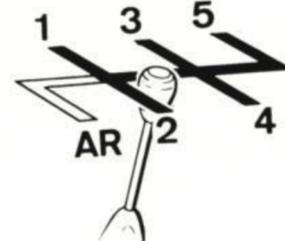
## TRAIN ARRIERE

Roues arrière indépendantes par triangles superposés.  
Amortisseurs hydrauliques télescopiques, rappelés par ressorts hélicoïdaux.

## Caractéristiques :

- Carrossage : - 2°40' + 45' (non réglable).  
- Parallélisme : pincement 1,5 à 2,5 mm réglable par rotation des manchons de bielles.

Grille des vitesses





### MOYEURS ET FREINS

Moyeux avant montés sur deux roulements à simple rangée de billes.

Moyeux arrière montés sur un roulement à double rangée de billes à contacts obliques.

Freins : A commande hydraulique, à disques sur les quatre roues, disques avant ventilés jusqu'au n° 909 avec maître-cylindre 22 mm. Rapport de pédale : 3,75 (levier de commande longueur 60 mm).

Depuis le n° de série 909 :

— Maître-cylindre : 20,6 mm.

— Rapport de la pédale : 5,35 (levier de commande longueur 42 mm).

Circuits séparés, assistés par servo-frein Master-Vac avec indicateur de chute de pression et limiteur sur circuit arrière.

Etriers flottants à simple piston, avant arrière.

— cylindre récepteur : AV 54 mm - AR 45 mm.

Diamètres disques (mm) : AV 228 - AR 254.

Frein à main agissant sur les roues arrière.

Plaquettes de frein épaisseur mini (mm) : 7.

Qualité : Ferodo 574.

### EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 45 Ah sous 12 V.

Alternateur : 12 V.

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Type .....	A 14-30	A 14-60	A 13 R 136 ou 156

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Intensité maxi	30 A	60 A	70 A 75 A
Résistance ind.	5,2	5,2	4,6
Tension de contrôle tr/mn ..	13,2 V à 1200	13,6 V à 1450	14 V à 1550
Régulateur .....	Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 218 ou Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 21

Démarrateur électrique : Paris-Rhône D 8 E 71 - D 8 E 84.

Puissance maxi : 800 W.

Couple pignon bloqué : 1,25 m.kg.

Intensité pignon bloqué : 375 A.

Diamètre du collecteur : standard 36,5 mm - mini : 34 mm.

Longueur des balais : standard 14 mm - mini : 8 mm.

Profondeur des interlames : 0,5 mm.

2 fusibles 50 A jusqu'au numéro de série : 00151.

4 fusibles 30 A du numéro de série : 00151 à 01293.

Lampes : 12 volts.

Projecteur route/croisement : iode H1 - 55 W.

Longue portée : iode H2 - 55 W.

Indicateur de direction AV et AR et feux de recul : 21 W (ballon).

Eclairage plaque de police : 7,1 W (ballon).  
Eclairage capot AR : 5 W (navette).  
Veilleuse AR et stop : 21 W 5 (ballon).  
Veilleuse AV : 5,1 W (ballon).  
Plafonnier : 2,7 W (navette).  
Eclairage compteur-compte-tours : 3 W type flash.

Instruments du tableau de bord : 3 W (ballon).  
Eclairage voltmètre : 4 W (ballon).

### DIVERS

Roues en alliage léger : 6 1/2 x 13.

Pneus : Michelin XAS (formule France).

Avant : 165 HR 13 XAS FF.

Arrière : 185 HR 13 XAS FF.

Pression de gonflage (bars ou kg/cm<sup>2</sup>)

Charge normale : AV 1,5 - AR 2,1.

Charge vit. maxi : AV 1,7 - AR 2,3.

**Ouverture capot avant** : tirette dans vide-poches côté droit sous planche de bord.

**Ouverture capot moteur** (lunette arrière) : tirette dans boîte à gants arrière gauche.

**Couples de serrage** :

Culasse : 5,5 puis 7,75 à 8,5.

Chapeau de bielle : 4,5.

Chapeau de palier : 6,5.

Volant moteur : 5.

Ecrou de fusée avant : 3, desserrer et 1.

Ecrou de fusée arrière : 25.

**Poids** (en kg) :

A vide en ordre de marche : 840.

Total autorisé en charge : 1240.

## LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile moteur	Huile boîte-pont	Liquide de frein	Circuit de refroidissement
Quantité .....	58 l	4 l + 0,3 filtre + 0,5 l radiateur	2 l	0,4 l	9 l
Préconisation .....	Super Carburant	Elf 20 W 50 Prestigrade	Tranself BSAE 80	Lockheed 55	Mélange eau et antigel Protection — 35° C
Périodicité .....		2500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	20 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans

## TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

# FICHE TECHNIQUE

DE LA **REVUE**  
**TECHNIQUE**  
*automobile*

# ALPINE RENAULT "A 310"

1600 VF

Société des Automobiles ALPINE RENAULT  
Av. de Bréauté - BP 37 - 76201 DIEPPE Cédex  
Tél. (35) 84.81.23 ou 84.37.21

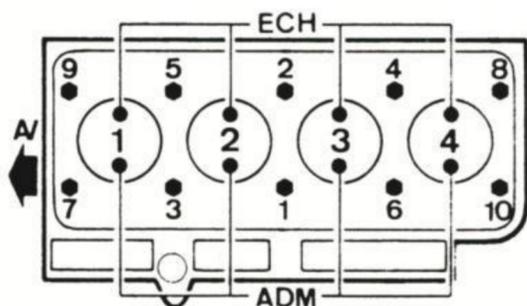
## MOTEUR

Type 844-34. 4 cyl. en ligne, verticaux, longitudinal en porte à faux arrière.  
Alésage x course : 78 x 84 mm.  
Cylindrée : 1605 cm<sup>3</sup>.  
Rapport volumétrique : 10,25 à 1.  
Puissance maxi (SAE) : 140 ch à 6450 tr/mn - (DIN) : 126 ch à 6450 tr/mn.  
Couple maxi (SAE) : 16,3 m.kg à 5400 tr/mn - (DIN) : 15,2 m.kg à 5400 tr/mn.  
Puissance administrative en France : 9 CV.

## Conception

Culasse alliage d'aluminium, chambres de combustion à haute turbulence.

Soupapes en tête disposées en « V » commandées par culbuteurs, tiges et poussoirs. Carter-cylindres en alliage d'aluminium coulé sous pression. Chemises amovibles avec joints d'embase. Vilebrequin à cinq paliers, trempé à haute fréquence et galeté. Bielles de section en « H ». Chapeau à coupe droite. Pistons en alliage léger, encoches pour passage des soupapes sur calotte, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse, position des soupapes et numérotation des cylindres

## Distribution

Arbre à cames en fonte dans bloc, 4 paliers. Entraînement par pignons et chaîne duplex à rouleaux.

Levée de soupapes adm. et éch. : 9,6 mm.

Diagramme de distribution :

A.O.A. : 40°.

R.F.A. : 72°.

A.O.E. : 72°.

R.F.E. : 40°.

Jeu de fonctionnement des culbuteurs à froid ou à chaud : adm. 0,25 mm - éch. : 0,30 mm.

## Graissage

Sous pression par pompe à denture trochoïdale avec clapet de surpression. Filtre à huile à cartouche (type Full Flow).

Pression d'huile mini à 80° C :

— 1,5 bar à 1100 tr/mn.

— 3,5 à 4,5 bars à 4000 tr/mn.

## Refroidissement

Circulation d'eau sous pression. Radiateur à l'avant. 2 ventilateurs électriques commandés par thermocontact (enclenchement 88°, déclenchement 79°).

Thermostat Dauphinoise-Thomson 100100 : ouverture début 75° C; totale 85° C.

Courroie : Ventiflex 1051 (pompe) - 1141 (alternateur).

## Alimentation

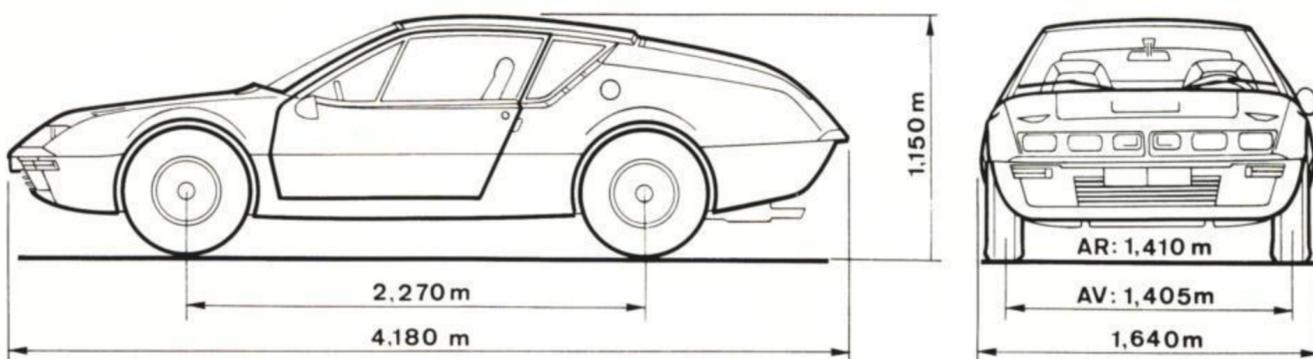
Injection électronique.

Pression entre rampe d'injecteurs et régulateur : 2 à 2,05 bars.

Température maxi supportable du boîtier de commande : 80° C.

Pourcentage de CO : 2,5 ± 0,5 %.

Régime de ralenti : 950 à 1050 tr/mn.



## ALLUMAGE

Allumeur Bosch : 0231163034 et 0231163035.

Courbe : R 278.

Sens de rotation : Sens d'horloge.

Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (N° 1 côté volant).

Ecartement des contacts : 0,40 à 0,50 mm.

Angle de came : 57°.

% Dwell : 63 ± 3 %.

Calage initial (statique) : 16°.

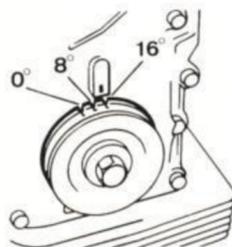
Dynamique : 16° à 1000 tr/mn.

Contrôle : 1<sup>er</sup> repère sur poulie.

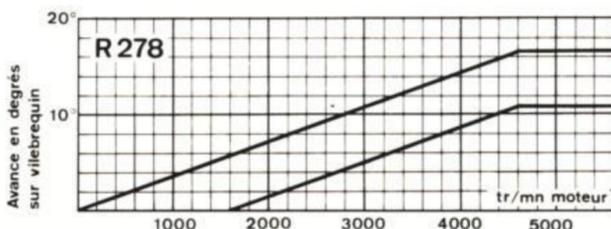
Bougies : Champion N 62 R - N 2 G ou N 59 G.

Ecartement des électrodes : 0,6 mm.

Bobine Ducellier 2761 B - Depuis n° de série 21543 : Ducellier 2797.



Calage de l'avance initiale.



Courbe d'avance centrifuge

## EMBAYAGE

Monodisque à sec. Ressort à diaphragme.

Type : Verto DBR 380 - DBR 350 - DBR 325.

Dimensions garnitures : Ø 215 x 7,7 mm épaisseur.

Qualité garnitures : Ferodo 791.

Garde à l'embrayage : 2 à 3 mm à la fourchette.

## BOITE DE VITESSES - DIFFERENTIEL

Boîte type : 365-20 ou 365-24.

Couple conique : 8 x 27.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte de vit.		Vit. en km/h pour 1000 tr/mn mot.	
	365-20	365-24	365-20	365-24
1 <sup>re</sup> .....	3,61	3,45	9,33	9,72
2 <sup>e</sup> .....	2,33	2,23	14,5	15,03
3 <sup>e</sup> .....	1,61	1,61	21	
4 <sup>e</sup> .....	1,21	1,21	29,1	
5 <sup>e</sup> .....	0,97	0,97	35	
M. AR. ..	3,07	3,07	11,8	

## TRANSMISSION

Transmission du mouvement aux roues par deux arbres de longueur inégale comportant chacun :

— Un joint GI 76 tripode côté différentiel.

— Un joint GE 82 tripode côté roue.

Transmission gauche 10 mm plus longue que la droite.

## TRAIN AVANT

Roues indépendantes par triangles superposés, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques et concentriques, placés au-dessus du triangle supérieur.

Débattement : 180 mm.

## Caractéristiques :

Chasse : 5°30' ± 15'.

Inclinaison des pivots : 10°10' ± 30' théorique - Valeur de réglage : 9°.

Carrossage : — 1°10' ± 10'.

Parallélisme : 2,5 à 3 mm pincement.

## DIRECTION

A crémaillère sans ressort de rappel.

Rapport de démultiplication : 15/1.

Diamètre de braquage entre trottoirs : 10,25 m.

Nombre de tours de volant : 2,5.

## TRAIN ARRIERE

Roues arrière indépendantes par triangles superposés.

Amortisseurs hydrauliques télescopiques, rappelés par ressorts hélicoïdaux.

## Caractéristiques :

— Carrossage : 2°40' à 5' (non réglable).

— Parallélisme : pincement 1,5 à 2,5 mm réglable par rotation des manchons de biellettes.

## MOYEUX ET FREINS

Moyeux avant montés sur deux roulements à simple rangée de billes.

Moyeux arrière montés sur un roulement à double rangée de billes à contacts obliques.

Freins : A commande hydraulique, à disques sur les quatre roues - disques avant ventilés Ø 228 mm jusqu'au N° 0909, avec maître-cylindre Ø 22 mm et Master-Vac. Rapport de pédale : 3,75 (levier de commande longueur 60 mm).

Depuis le n° de série 0910. Disques non ventilés.

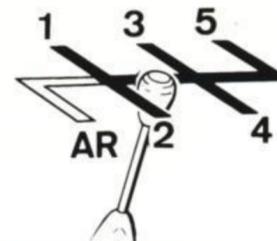
— Ø des disques : 254 mm.

— Maître-cylindre : Ø 20,6 mm.

— Rapport de la pédale : 5,35 (levier de commande longueur 42 mm).

Suppression du servo Master-Vac, limiteur de pression à 38 bars, indicateur de chute de pression et limiteur sur circuit arrière.

Grille des vitesses



# FICHE TECHNIQUE



# ALPINE RENAULT "A 310"

1600 VF

Etriers flottants à simple piston, avant arrière.

∅ cylindre récepteur : AV : 48 mm - AR 45 mm.

Frein à main agissant sur les roues arrière.

∅ disques AR : 254 mm.

Plaquettes de frein épaisseur mini (mm) : 7.

Qualité : Ferodo 738 ou 574.

## EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 45 Ah sous 12 V.

Alternateur : 12 V.

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Type .....	A 14-30	A 14-60	A 13 R 136 ou 156
Intensité maxi	30 A	60 A	70 A 75 A
Résist. induct.	5,2	5,2	4,6
Tension de contrôle tr/mn ..	13,2 V à 1200	13,6 V à 1450	14 V à 1550

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Régulateur	Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 218 ou Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 21

Démarrateur électrique : Paris-Rhône D 8 E 71 D 8 E 84.

Puissance maxi : 800 w.

Couple pignon bloqué : 1,25 m.kg.

Intensité pignon bloqué : 375 A.

Diamètre du collecteur : standard 36,5 mm - mini 34 mm.

Longueur des balais : standard 14 mm - mini 8 mm.

Profondeur des interlames : 0,5 mm.

2 fusibles : 50 A.

4 fusibles : 30 A.

6 fusibles : 8 A.

Lampes : 12 volts.

Projecteur route - croisement : iode H1 - 55 w.

Longue portée : iode H2 - 55 w.

Indicateur de direction AV et AR et feux de recul : 21 w (ballon).

Eclairage plaque de police : 7,1 w (ballon).

Eclairage capot AR : 5 w (navette).

Veilleuse AR et stop : 21,5 w (ballon).

Plafonnier : 2,7 w (navette).

Eclairage compteur-compte-tours : 3 w type flash.

Instruments du tableau de bord : 3 w (ballon).  
Eclairage voltmètre : 4 w (ballon).

## DIVERS

Roues en alliage léger : 6 1/2 × 13.

Pneus : Michelin XAS formule France (homologué 2<sup>e</sup> monte : Dunlop VR 131).

Avant : 165 HR × 13 (190/L1 VR 13).

Arrière : 185 HR × 13 (210/L2 VR 13).

Pression de gonflage (bars ou kg/cm<sup>2</sup>).

Charge normale : AV 1,5 - AR 2,1.

Charge vit. maxi : AV 1,7 - AR 2,3.

**Ouverture capot avant** : tirette dans vide-poches côté droit sous planche de bord.

**Ouverture capot moteur** (lunette arrière) : tirette dans boîte à gants arrière gauche.

## Couples de serrage

Culasse : 5,5 puis 7,75 à 8,5.

Chapeau de bielle : 4,5.

Chapeau de palier : 6,5.

Volant moteur : 5.

Ecrou de fusée avant : 3, desserrer et 1.

Ecrou de fusée arrière : 25.

## Poids (en kg) :

A vide en ordre de marche : 840 .

Total autorisé en charge : 1240.

## LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile-moteur	Huile boîte-pont	Liquide de frein	Circuit de refroidissement
Quantité .....	58 l	4 l + 0,3 filtre + 0,5 l radiateur	2 l	0,4 l	9 l
Préconisation .....	Super Carburant	Elf 20 W 50 Prestigrade	Tranself BSA E 80	Lockheed 55	Mélange eau et antigel Protection : — 35° C
Périodicité .....		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	20 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans

## TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

Le constructeur n'a pas homologué de temps pour ce type de véhicule.



Etriers flottants à simple piston, avant arrière.

∅ cylindre récepteur : AV : 48 mm - AR 45 mm.

Frein à main agissant sur les roues arrière.

∅ disques AR : 254 mm.

Plaquettes de frein épaisseur mini (mm) : 7.

Qualité : Ferodo 738 ou 574.

### EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 45 Ah sous 12 V.

Alternateur : 12 V.

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Type .....	A 14-30	A 14-60	A 13 R 136 ou 156
Intensité maxi	30 A	60 A	70 A 75 A
Résist. induct.	5,2	5,2	4,6
Tension de contrôle tr/mn ..	13,2 V à 1200	13,6 V à 1450	14 V à 1550

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Régulateur	Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 218 ou Ducellier 8364	Paris-Rhône AYB 21

Démarrateur électrique : Paris-Rhône D 8 E 71 D 8 E 84.

Puissance maxi : 800 w.

Couple pignon bloqué : 1,25 m.kg.

Intensité pignon bloqué : 375 A.

Diamètre du collecteur : standard 36,5 mm - mini 34 mm.

Longueur des balais : standard 14 mm - mini 8 mm.

Profondeur des interlames : 0,5 mm.

2 fusibles : 50 A.

4 fusibles : 30 A.

6 fusibles : 8 A.

Lampes : 12 volts.

Projecteur route - croisement : iode H1 - 55 w.

Longue portée : iode H2 - 55 w.

Indicateur de direction AV et AR et feux de recul : 21 w (ballon).

Eclairage plaque de police : 7,1 w (ballon).

Eclairage capot AR : 5 w (navette).

Veilleuse AR et stop : 21,5 w (ballon).

Plafonnier : 2,7 w (navette).

Eclairage compteur-compte-tours : 3 w type flash.

Instruments du tableau de bord : 3 w (ballon).  
Eclairage voltmètre : 4 w (ballon).

### DIVERS

Roues en alliage léger : 6 1/2 × 13.

Pneus : Michelin XAS formule France (homologué 2<sup>e</sup> monte : Dunlop VR 131).

Avant : 165 HR × 13 (190/L1 VR 13).

Arrière : 185 HR × 13 (210/L2 VR 13).

Pression de gonflage (bars ou kg/cm<sup>2</sup>).

Charge normale : AV 1,5 - AR 2,1.

Charge vit. maxi : AV 1,7 - AR 2,3.

**Ouverture capot avant** : tirette dans vide-poches côté droit sous planche de bord.

**Ouverture capot moteur** (lunette arrière) : tirette dans boîte à gants arrière gauche.

### Couples de serrage

Culasse : 5,5 puis 7,75 à 8,5.

Chapeau de bielle : 4,5.

Chapeau de palier : 6,5.

Volant moteur : 5.

Ecrou de fusée avant : 3, desserrer et 1.

Ecrou de fusée arrière : 25.

### Poids (en kg) :

A vide en ordre de marche : 840 .

Total autorisé en charge : 1240.

## LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile-moteur	Huile boîte-pont	Liquide de frein	Circuit de refroidissement
Quantité .....	58 l	4 l + 0,3 filtre + 0,5 l radiateur	2 l	0,4 l	9 l
Préconisation .....	Super Carburant	Elf 20 W 50 Prestigrade	Tranself BSA E 80	Lockheed 55	Mélange eau et antigel Protection : — 35° C
Périodicité .....		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	20 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans

## TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

Le constructeur n'a pas homologué de temps pour ce type de véhicule.