



## NOTICE DE MONTAGE SAXO KIT CAR

### Conseils pour la préparation du véhicule à la course

- Le véhicule de base doit être du type Saxo VTS 16V.
- Cette notice technique de montage est spécifique à la Saxo Kit Car version Asphalte.
- Le poids minimum du véhicule est fixé à 880 kgs.
- Le véhicule devra toujours rester en conformité avec l'Annexe J Groupe A Art: 252.253.254 et à la fiche d'homologation A-5564.
- Du fait de son passage en Groupe A, le véhicule devra être équipé d'un extincteur manuel de 4 kgs et d'un système d'extinction automatique conformes aux Art. 253.7.3 et 252.7.4 de l'Annexe J 1999.

N.B. Toutes les pièces non repérées sur les différentes planches techniques de cette notice sont d'origine Saxo VTS à récupérer sur le véhicule d'origine.

N.B. Toutes les pièces repérées portant une référence exclusivement numérique sont des pièces disponibles uniquement dans le réseau Pièces de Rechange CITROEN sous cette référence.

► Pour tous renseignements techniques concernant la réglementation et le montage de la Saxo Kit Car, contacter:

CITROEN SPORT  
Département Compétition Client  
3 Rue Latécoère  
78140 Vélizy – Villacoublay  
TEL: 01 30 70 20 57  
FAX: 01 30 70 20 50

► Pour tous renseignements concernant la disponibilité des pièces spécifiques de la Saxo Kit Car, contacter:

Boutique CITROEN SPORT  
3 Rue Latécoère  
78140 Vélizy – Villacoublay  
TEL: 01 30 70 20 90  
FAX: 01 30 70 15 90





## 1 – Kit de base

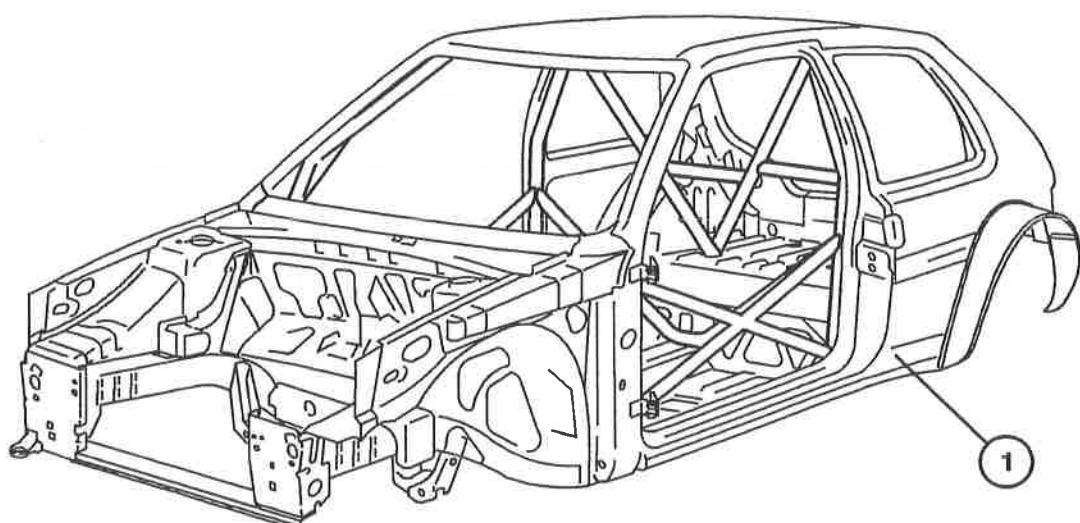
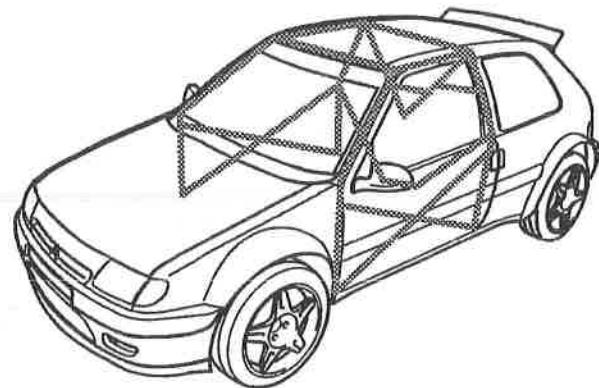
| Qté | Désignation   |
|-----|---|
| 1   | caisse Saxo VTS sans ouvrants / arceautée / renforcée / modifiée avec ailes et passages de roue |
| 1   | ensemble protections ailes arrière  |
| 1   | bouclier avant  |
| 1   | bouclier arrière  |
| 1   | aileron arrière   |
| 1   | batterie  |
| 1   | ensemble pompes à essence extérieures   |
| 1   | goulotte de remplissage réservoir   |
| 1   | ski de protection moteur  |

## 2 – Kit Options

| Qté | Désignation                           |
|-----|---------------------------------------|
| 1   | pare-brise chauffant                  |
| 1   | jeu d'éopes refroidissement de freins |
| 1   | jeu de trappes de toit                |
| 1   | cache batterie carbone                |
| 1   | groupe de dégivrage                   |
| 1   | console centrale carbone              |
| 1   | jeu de panneaux de portes carbone     |
| 1   | rampe de phares                       |



## Structure





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf        |
|-----|-----|-----------------------------------|------------|
| 1   | 1   | caisse nue arceautée et renforcée | MK 11447-1 |

## 2 – Réglementation FIA

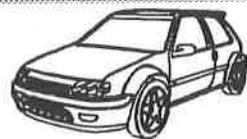
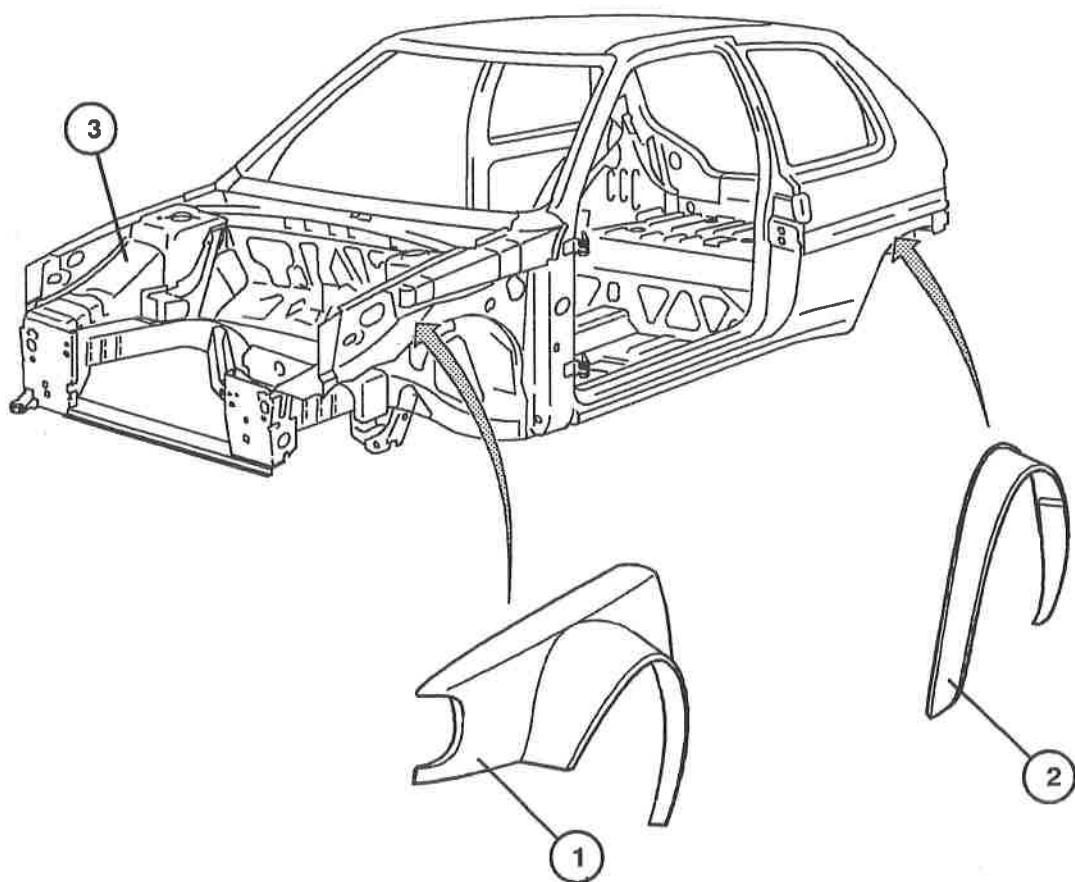
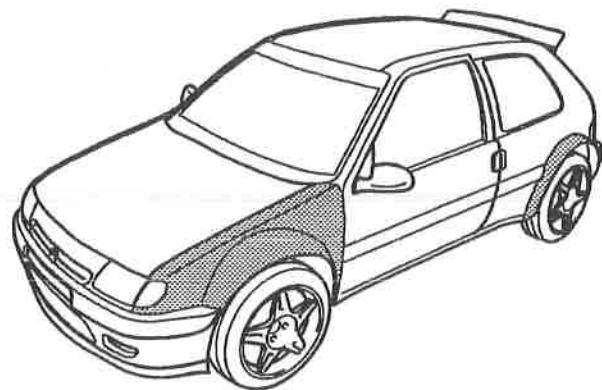
- **Seul CITROEN SPORT est habilité à l'assemblage, à la réparation et à la vérification des éléments du chassis suivants:**
  - ① arceau de sécurité

## 3 – Montage

- ☞ La coque nue (rep 1) est livrée renforcée, arceautée, pour être prête à peindre, tous les accessoires inutiles ayant été supprimés.



## Carrosserie





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf                                  |
|-----|-----|------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 1   | aile avant             | droite: MC 11200<br>gauche: MC 11201 |
| 2   | 1   | extension aile arrière | gauche: MC 11207<br>droite: MC 11208 |
| 3   | 1   | passage de roue avant  | non fourni au détail                 |

## 2 – Réglementation FIA

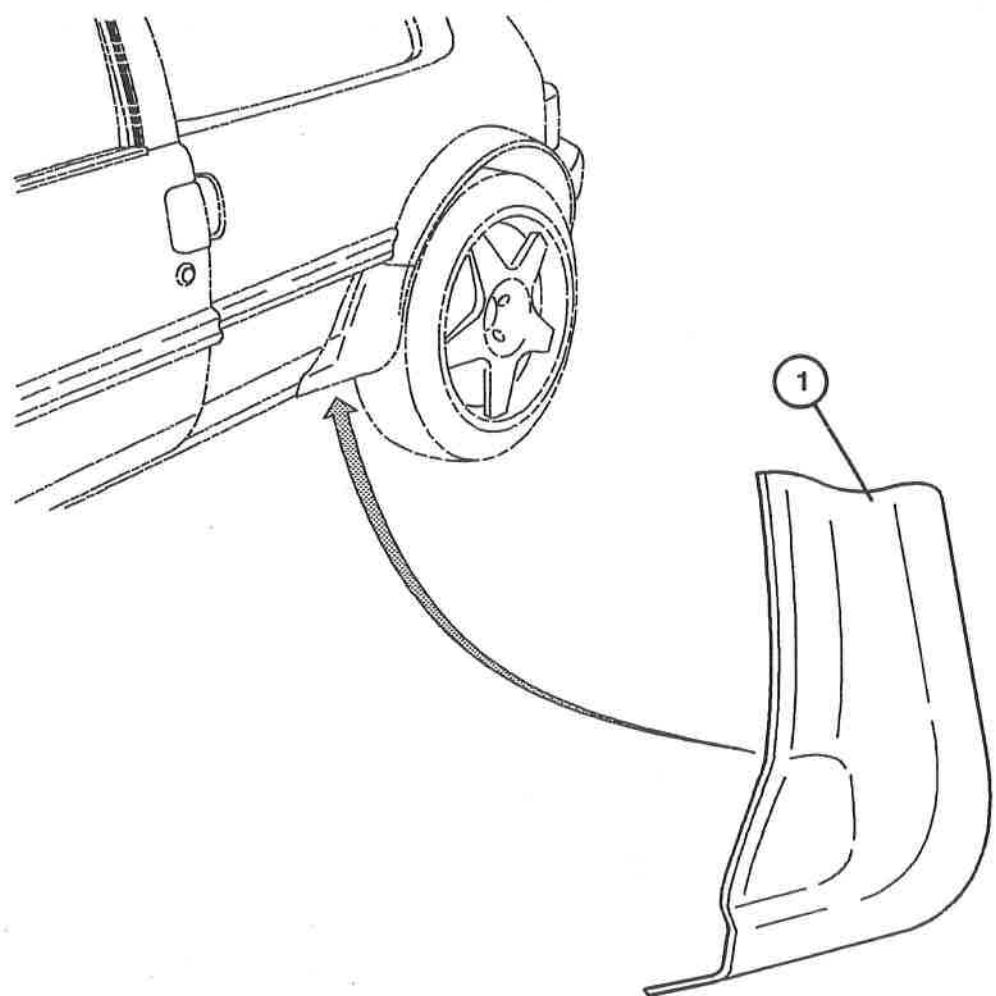
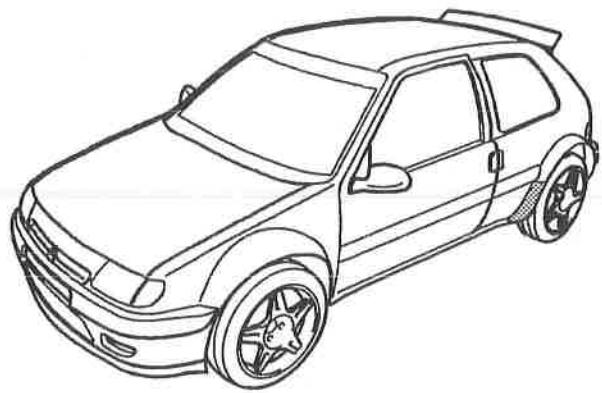
- Seul CITROEN SPORT est habilité à l'assemblage, à la réparation et à la vérification des éléments du chassis suivants:
  - ① passages de roue avant

## 3 – Montage

- ☞ Les ailes avant (rep 1) sont livrées complètes avec l'extension d'aile soudée.
- ☞ Les extensions d'aile arrière (rep 2), en cas de recharge, sont à souder sur l'aile arrière
- ☞ Il est cependant nécessaire de réaliser un congé R 30 au niveau de l'extension pour la finition.



## Carrosserie



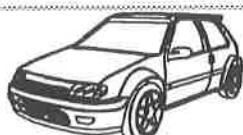


## 1 – Composition détaillée Kit de base

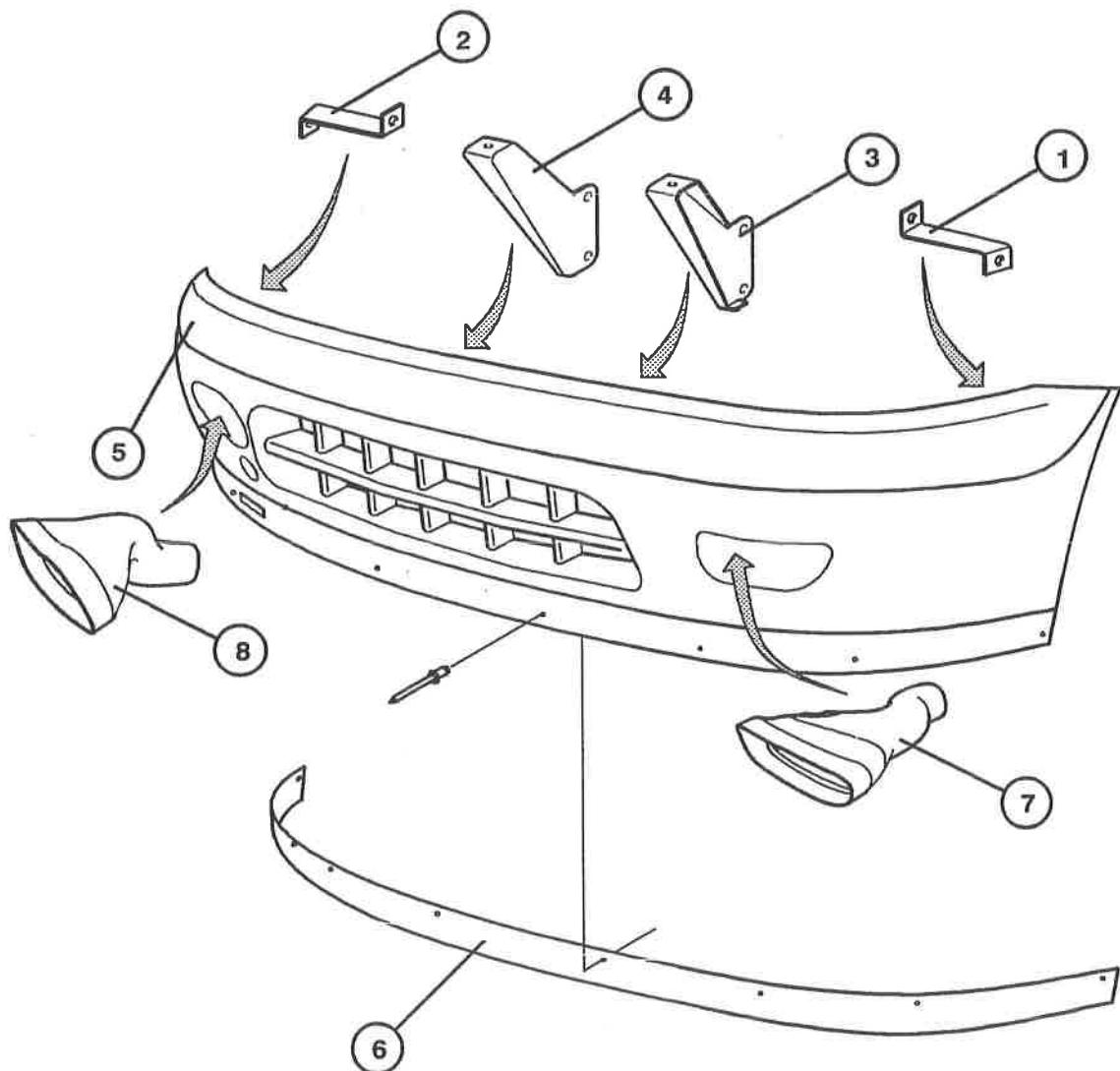
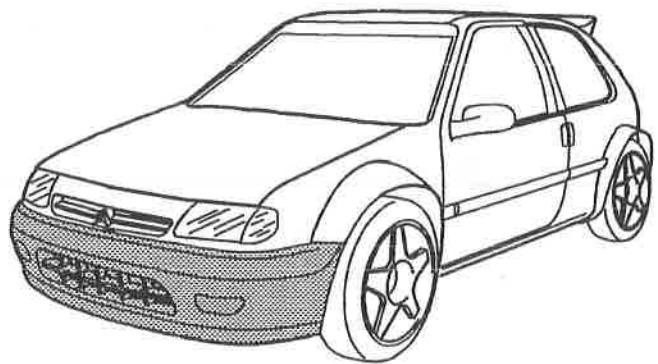
| Rep | Qté | Désignation               | Réf                                  |
|-----|-----|---------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 2   | protection d'aile arrière | gauche: MC 20715<br>droite: MC 20714 |

## 2 – Montage

- Fixer sur chaque aile arrière la protection (rep 1) à l'aide de rivets "pop" diam 4 ou 5 mm.



## Carrosserie





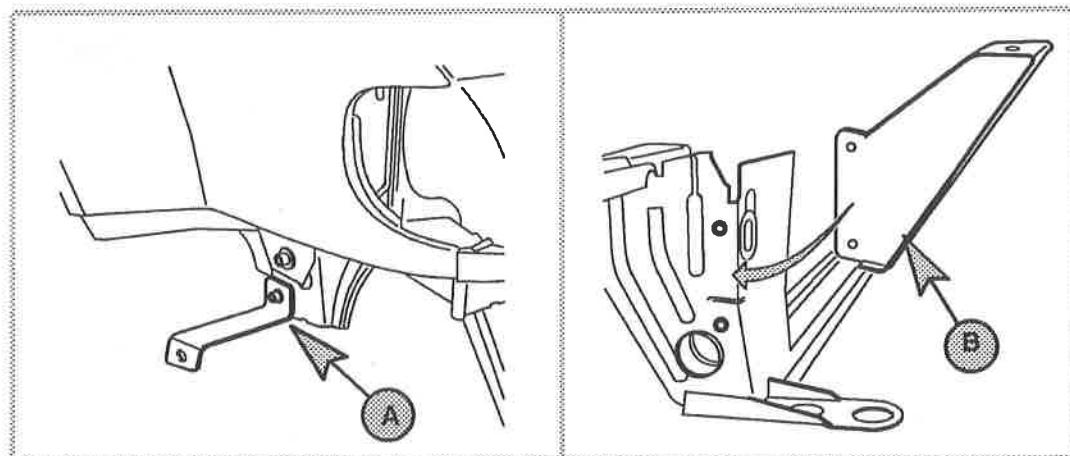
## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | support latéral gauche         | MC 11518 |
| 2   | 1   | support latéral droit          | MC 11516 |
| 3   | 1   | support central gauche carbone | MC 20717 |
| 4   | 1   | support central droit carbone  | MC 20718 |
| 5   | 1   | bouclier avant                 | MC 20716 |
| 6   | 1   | jupe                           | MC 11450 |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation  | Réf      |
|-----|-----|--------------|----------|
| 7   | 1   | écope gauche | MC 21682 |
| 8   | 1   | écope droite | MC 21683 |

## 3 – Montage



➤ Fixer le bouclier (rep 3) sur la caisse à l'aide des supports:

- ① latéraux comme indiqué ci dessus en A
- ② centraux comme indiqué ci dessus en B

➤ Fixer la jupe (rep 4) sur le bouclier à l'aide de rivets "pop" (rep 5) de 4 ou 5 mm .

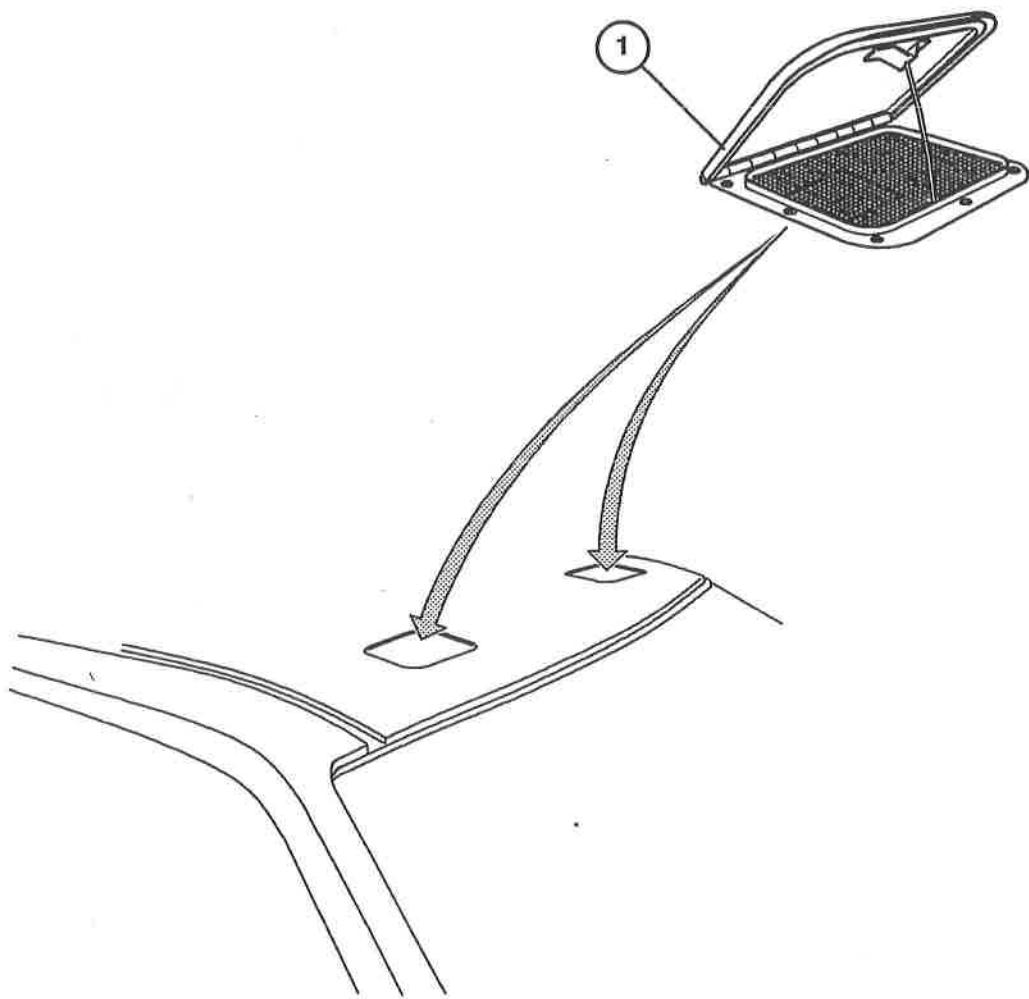
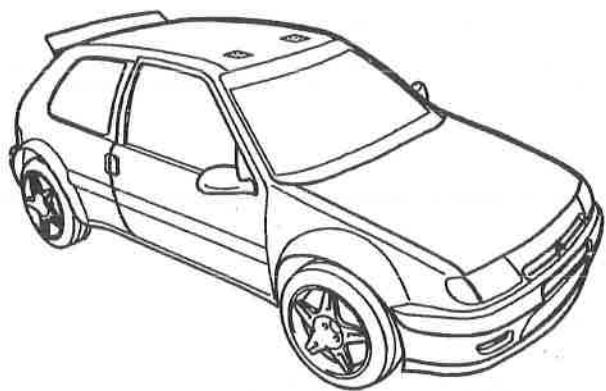
**N.B. Il est très important pour l'aérodynamisme de la voiture de changer la jupe dès qu'apparaissent des traces d'usure.**

► Les éopies (rep 7 et 8) sont destinées à prendre place derrière les emplacements des anti-brouillards d'origine sur le bouclier avant afin de canaliser l'air:

- ① côté gauche par l'intermédiaire d'un flexible de 80 mm de diamètre vers la boîte de vitesses côté embrayage
- ② côté droit par l'intermédiaire d'un flexible de 60 mm de diamètre vers l'échangeur eau-huile (modine) du moteur



## Carrosserie

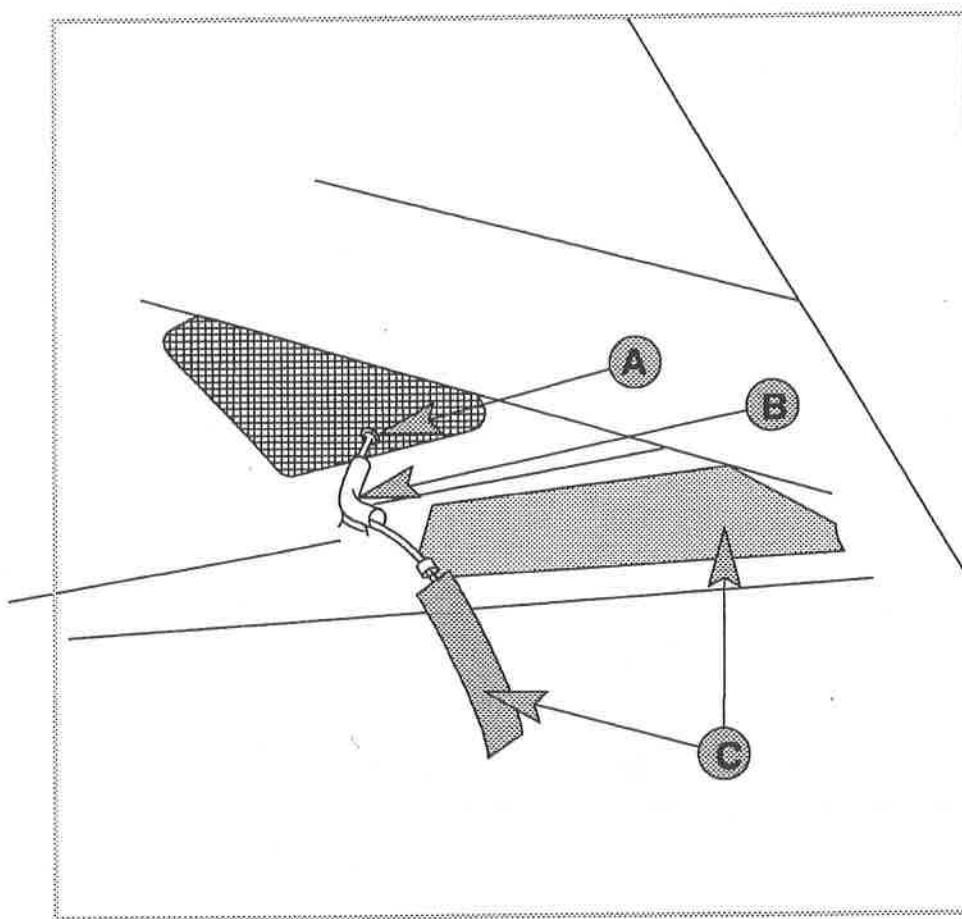


## 1 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation    | Réf      |
|-----|-----|----------------|----------|
| 1   | 2   | trappe de toit | MC 21793 |

## 2 – Montage

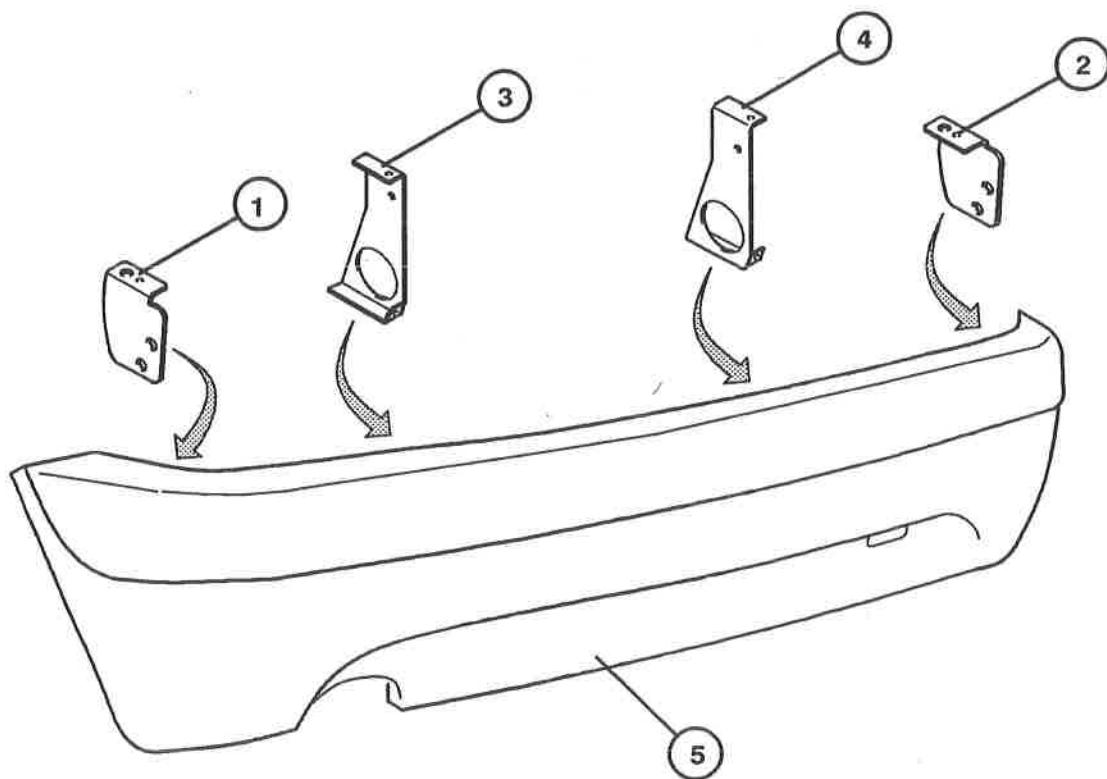
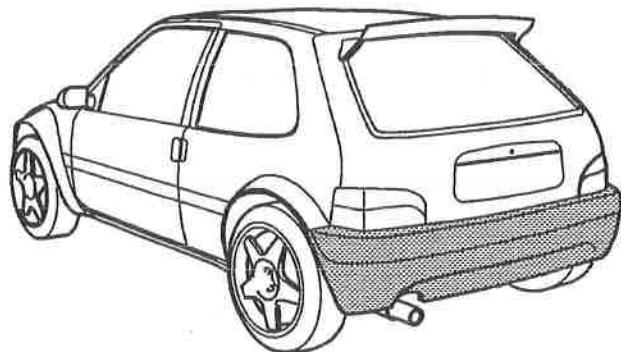
- ☞ Découper à l'endroit désiré sur le pavillon l'emplacement des deux aérateurs de toit (rep 1).
- ☞ Fixer ces aérateurs à l'aide vis ou rivets diam 4 ou 5 mm.
- ☞ Etancher le pourtour de ces aérateurs à l'aide de joint silicone.
- ☞ Pour réaliser un système de maintien de l'aérateur fermé correct suivre les indications suivantes:



- ① fixer sur l'aérateur en A un cable type vélo ou accélérateur
  - ② fixer en B sur l'arceau par exemple un guide cable coudé confectionné à l'aide d'un tube de petit diamètre
  - ③ accrocher en C au bout du cable et coller en D sur l'arceau les deux parties d'une bande de velcro
- ☞ En tirant sur le cable et en solidarisant les deux morceaux de velcro ensemble l'aérateur restera alors fermé.
  - ☞ En désolidarisant les deux morceaux de velcro l'aérateur se mettra automatiquement en position ouverte grâce au ressort intégré.



## Carrosserie

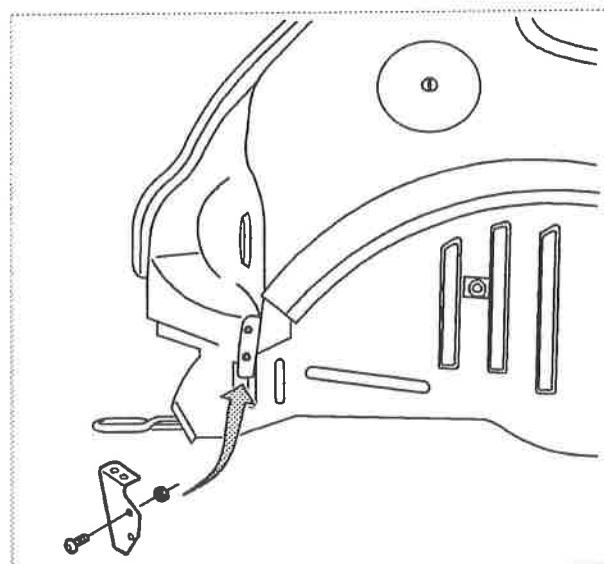




## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf      |
|-----|-----|------------------------|----------|
| 1   | 1   | support latéral gauche | MC 11909 |
| 2   | 1   | support latéral droit  | MC 11838 |
| 3   | 1   | support central gauche | MC 11917 |
| 4   | 1   | support central droit  | MC 11918 |
| 5   | 1   | bouclier arrière       | MC 11515 |

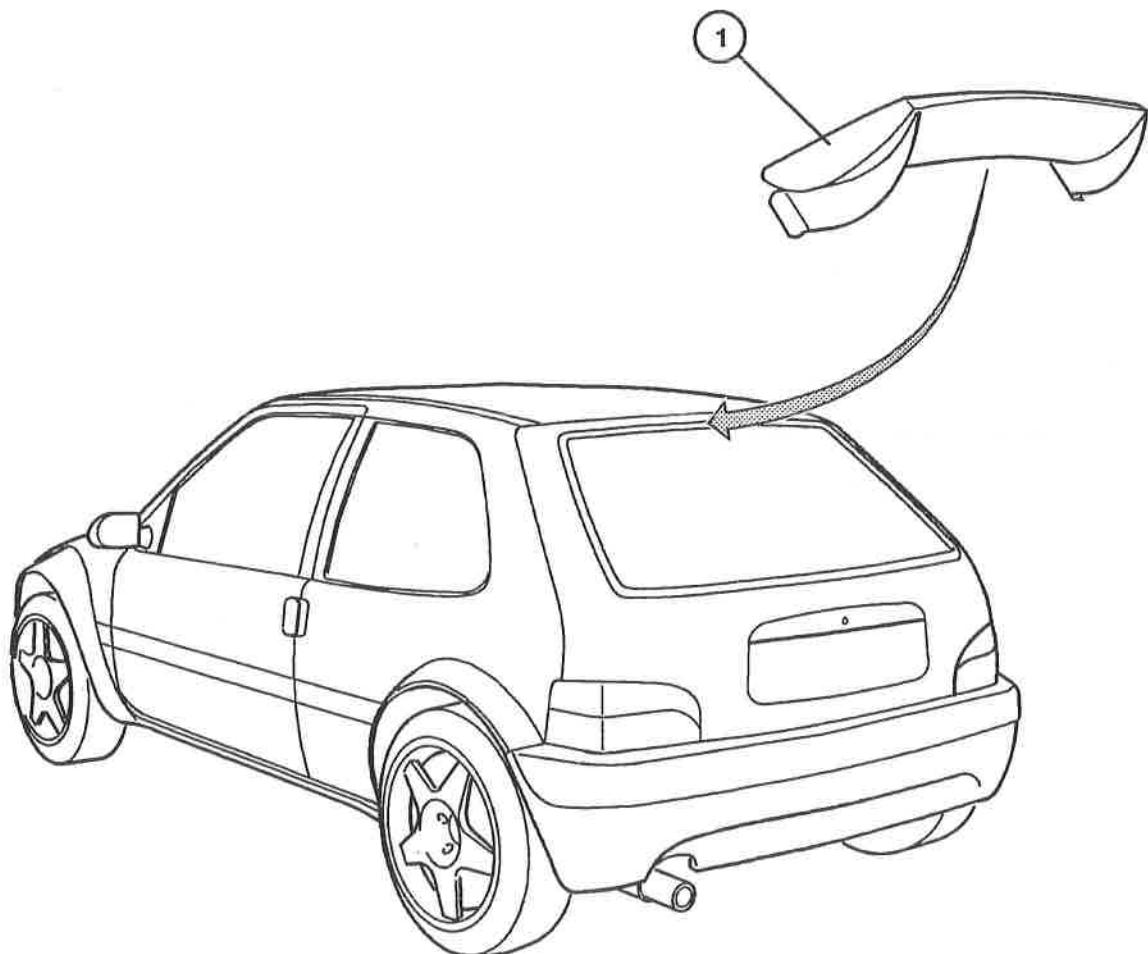
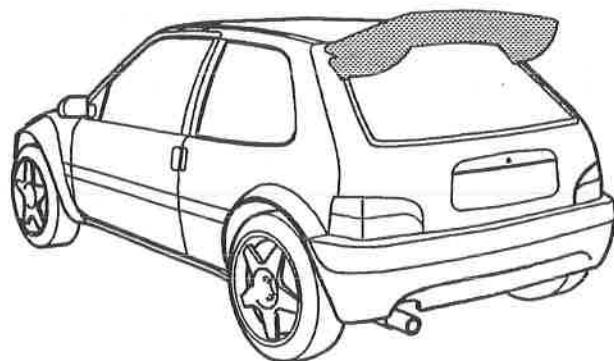
## 2 – Montage



- ☞ Fixer à l'arrière, de chaque côté sur la caisse à l'emplacement indiqué ci dessus, le nouveau support (rep 1 et 2).
- ☞ Fixer les deux supports centraux (rep 3 et 4) sur la caisse
- ☞ Fixer le bouclier sur ces supports.



## Carrosserie





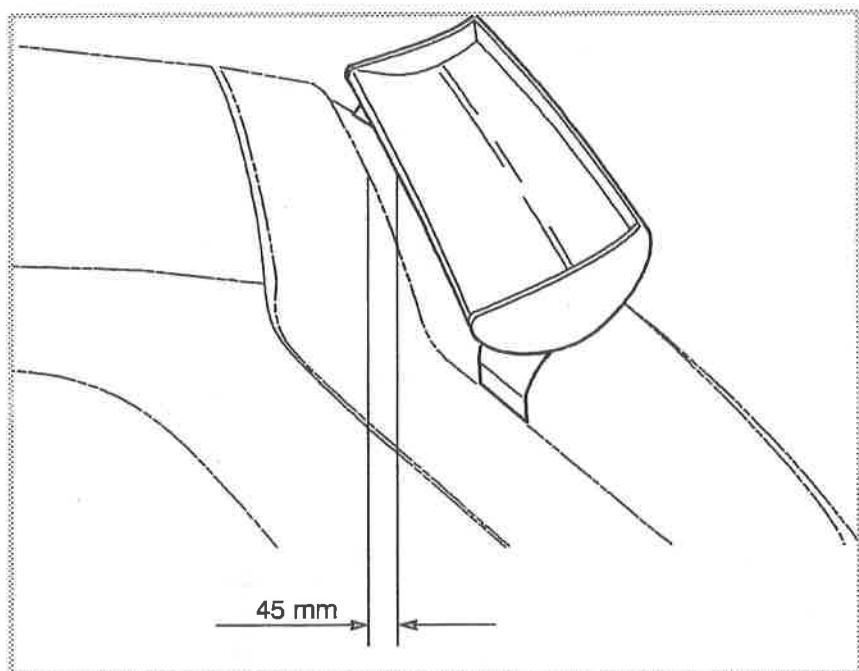
## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation     | Réf      |
|-----|-----|-----------------|----------|
| 1   | 1   | aileron arrière | MC 11448 |

## 2 – Montage



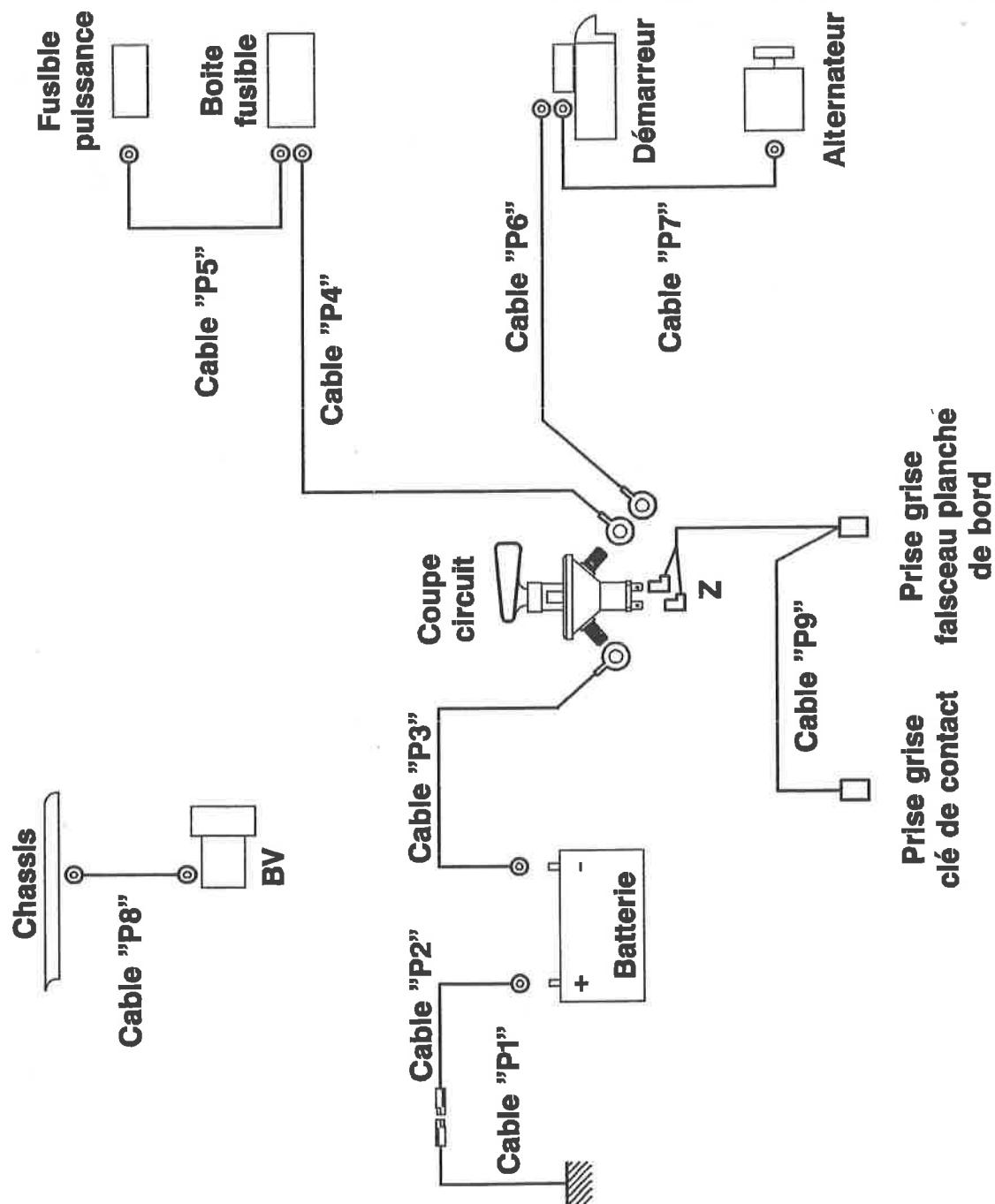
- Percer 4 trous, **impérativement** à l'endroit indiqué ci-dessus, sur le volet arrière pour y insérer des inserts diam intérieur 6 mm pour la fixation de l'aileron.
- Fixer l'aileron.



- Vérifier la bonne position de l'aileron sur le haut du hayon suivant la côte indiquée ci-dessus.



## Electricité





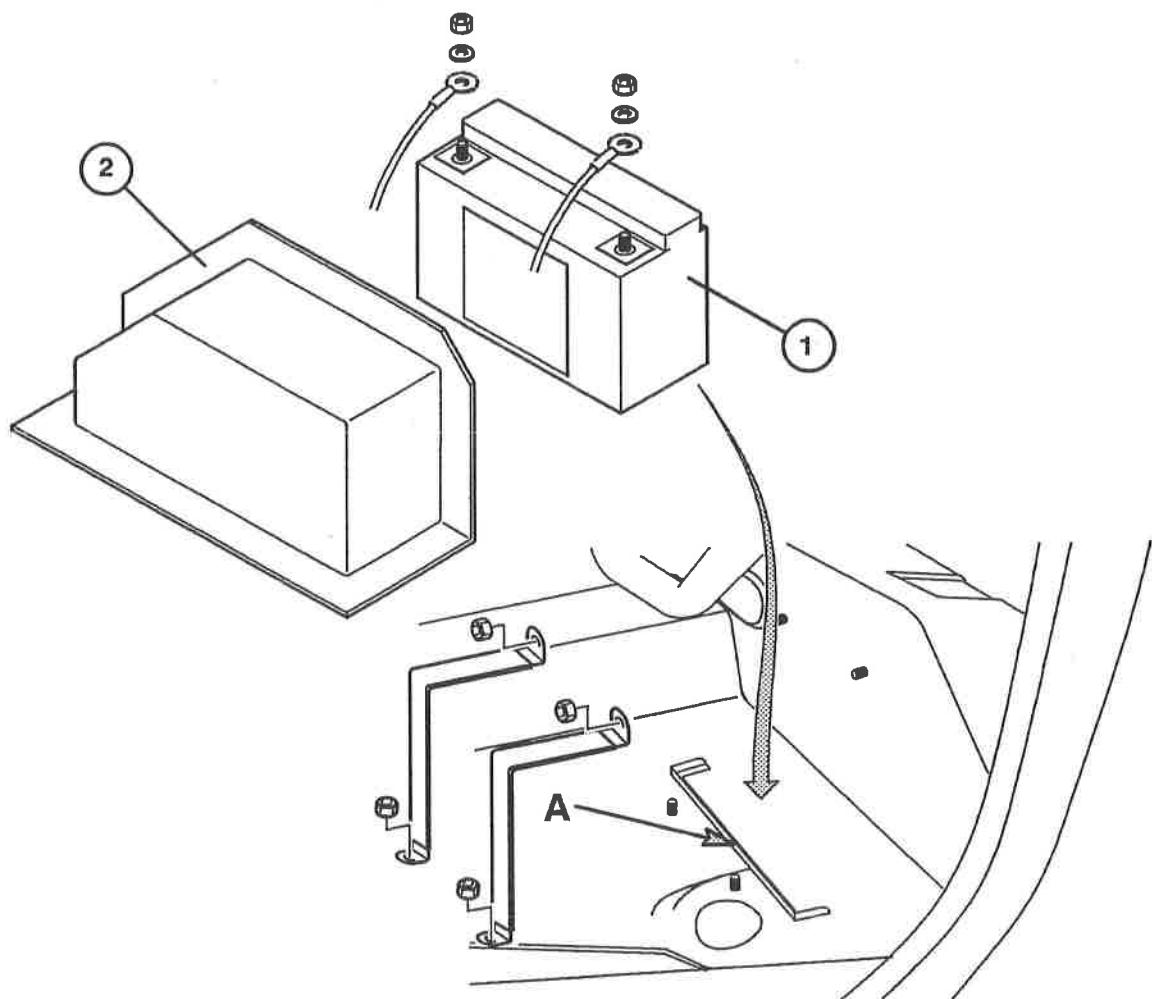
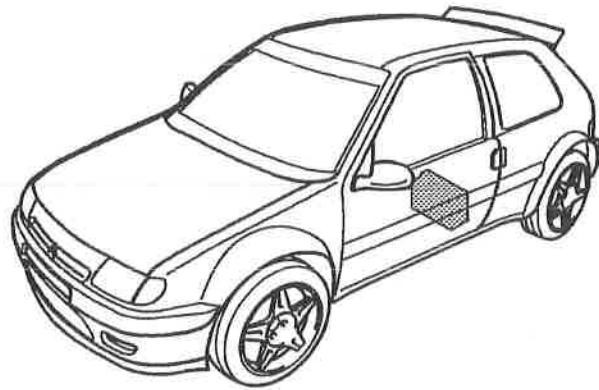
## 1 – Montage

- ☞ Le faisceau puissance ou faisceau batterie se compose:
  - ① cable P1 et cable P2 reliant la borne – de la batterie à la masse véhicule
  - ② cable P3 reliant la borne + de la batterie au coupe circuit
  - ③ cable P4 reliant le coupe circuit à la boîte à fusibles
  - ④ cable P5 reliant le cable P5 sur la boîte à fusibles au fusible puissance
  - ⑤ cable P6 reliant le coupe circuit au démarreur
  - ⑥ cable P7 reliant le démarreur et le cable P6 à l'alternateur
  - ⑦ cable P8 reliant la BV au châssis
  - ⑧ cable P9 reliant les bornes Z du coupe circuit au connecteur gris du faisceau planche de bord et au connecteur gris du contact

**N.B. Le faisceau a été étudié pour se connecter directement sur un faisceau d'origine**



## Électricité





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf          |
|-----|-----|-------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | batterie                      | PS 63531A10  |
|     | 1   | faisceau puissance (batterie) | MS 11075     |
|     | 1   | coupe circuit                 | PS 63730 A10 |

## 2 – Composition détaillée Options

|   |   |                        |          |
|---|---|------------------------|----------|
| 2 | 1 | cache batterie carbone | MC 20889 |
|---|---|------------------------|----------|

## 3 – Réglementation FIA

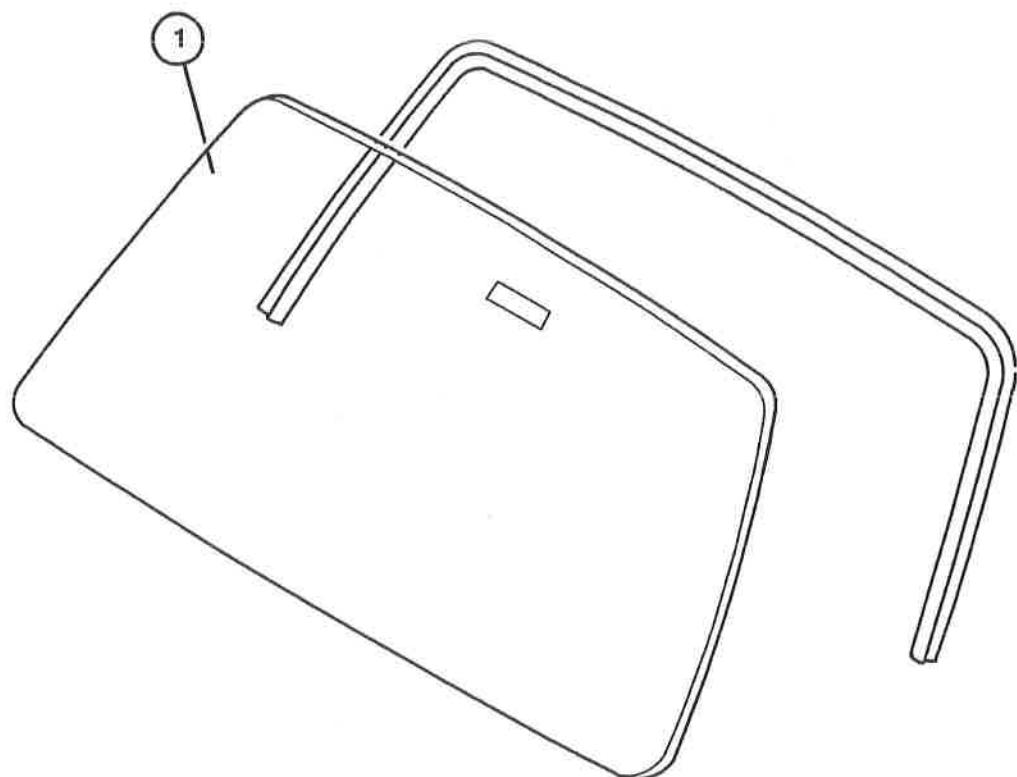
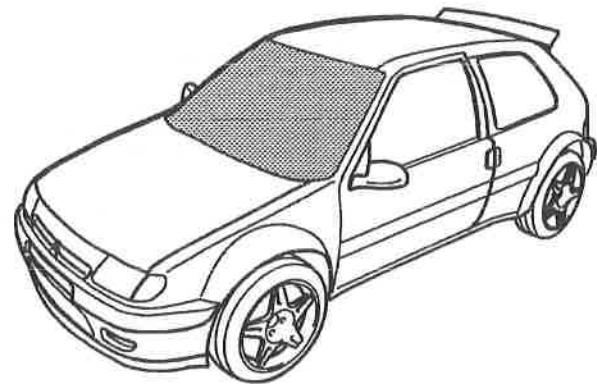
- Il est nécessaire, pour être en règle avec l'Annexe J, de poser un cache de batterie étanche.

## 4 – Montage

- ☞ Fixer la batterie debout derrière le siège pilote à l'aide d'un cadre rigide soudé en A sur le plancher.
- ☞ Ce cadre devra être soudé à:
  - ① 125 mm du tunnel
  - ② 100 mm de la tôle verticale du plancher arrière
- ☞ Fixer la batterie sur ce support à l'aide de sangles métalliques.
- ☞ Fixer le cache batterie disponible en option (rep 2) sur le plancher à l'aide de grenouillères ou de vis de 5 mm.



## Equipement intérieur





## 1 – Composition détaillée Options

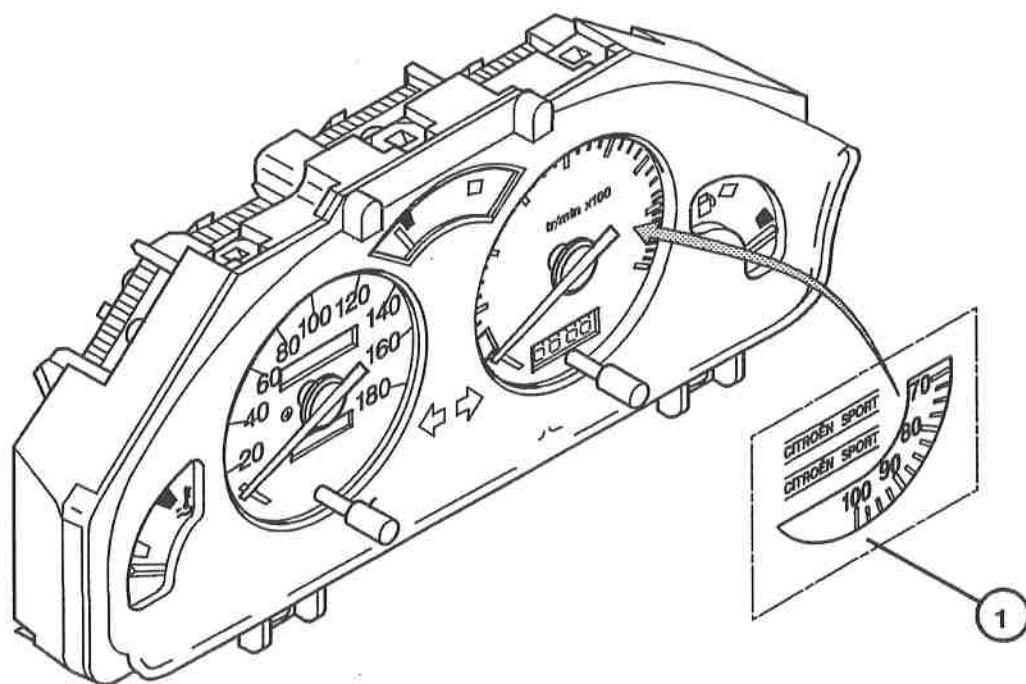
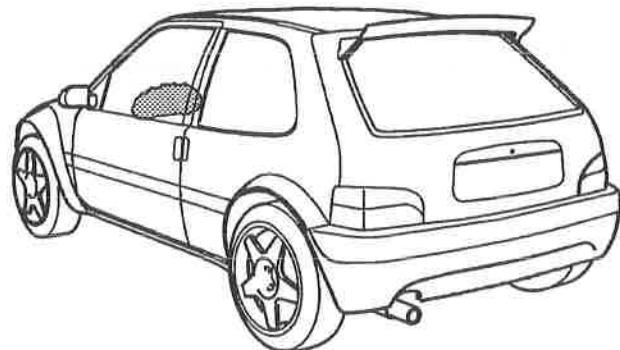
| Rep | Qté | Désignation          | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|----------------------|-------------------|
| 1   | 1   | pare-brise chauffant | MC 20928-1        |

## 2 – Montage

- ☞ Identique au pare-brise d'origine.
- ☞ Il est nécessaire de confectionner un faisceau d'alimentation.



## Electricité





## 1 – Composition détaillée Kit de base

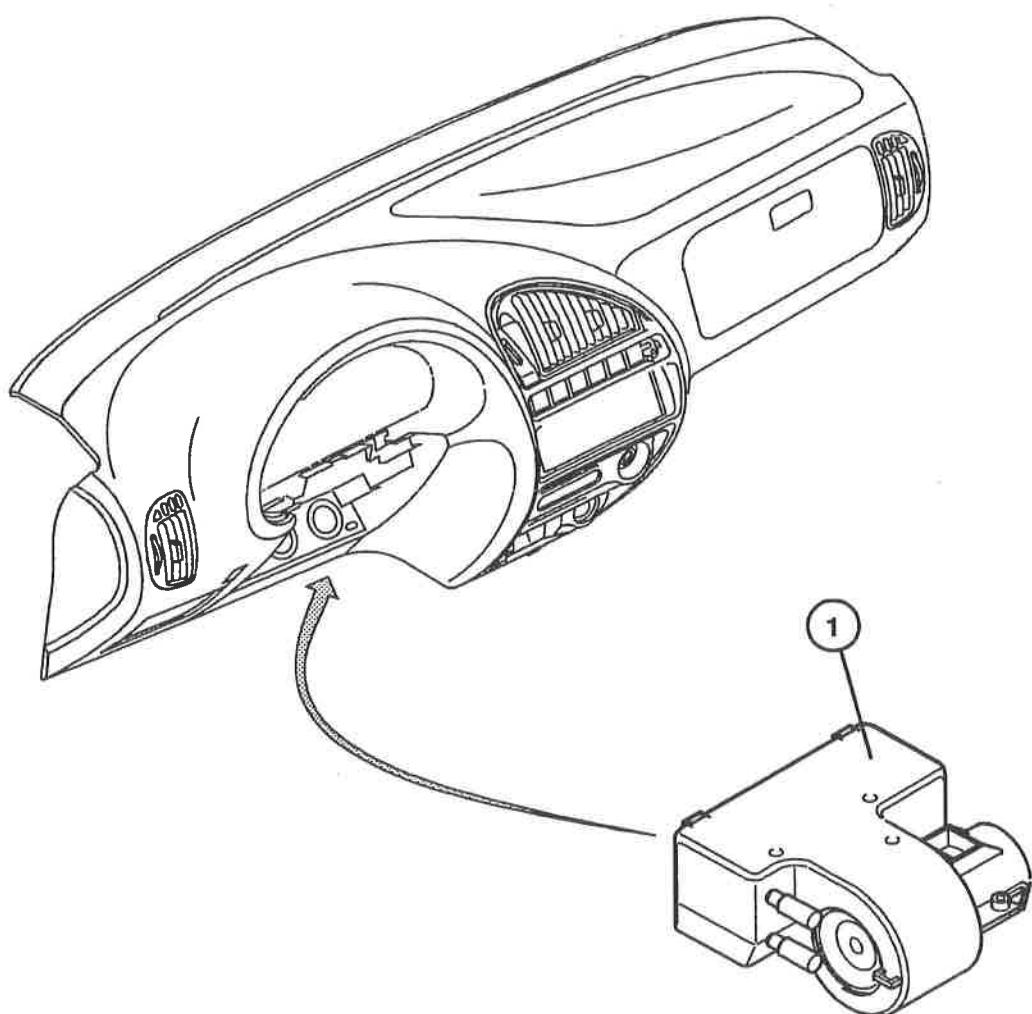
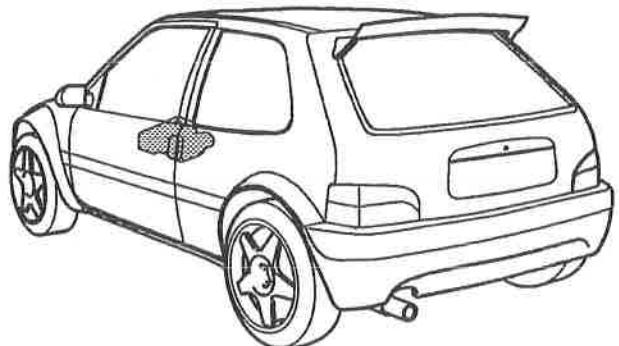
| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | sérigraphie compte-tours | MS 11485 |

## 2 – Montage

- ☒ Le combiné du tableau de bord de série est intégralement repris.
- ☒ Seul le compte tours est à modifier en fonction de la nouvelle plage d'utilisation.
- ☒ Déposer le combiné du tableau de bord.
- ☒ Déposer le compte-tours.
- ☒ Coller la sérigraphie du nouveau régime maxi (rep 1) sur le compte tours.
- ☒ coller la sérigraphie Citroen Sport (rep 2) sur le compte tours et le compteur.
- ☒ Reposer le compte tours et le combiné.



## Equipement intérieur



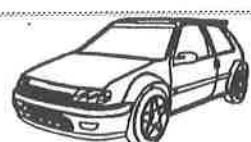


## 1 – Composition détaillée Options

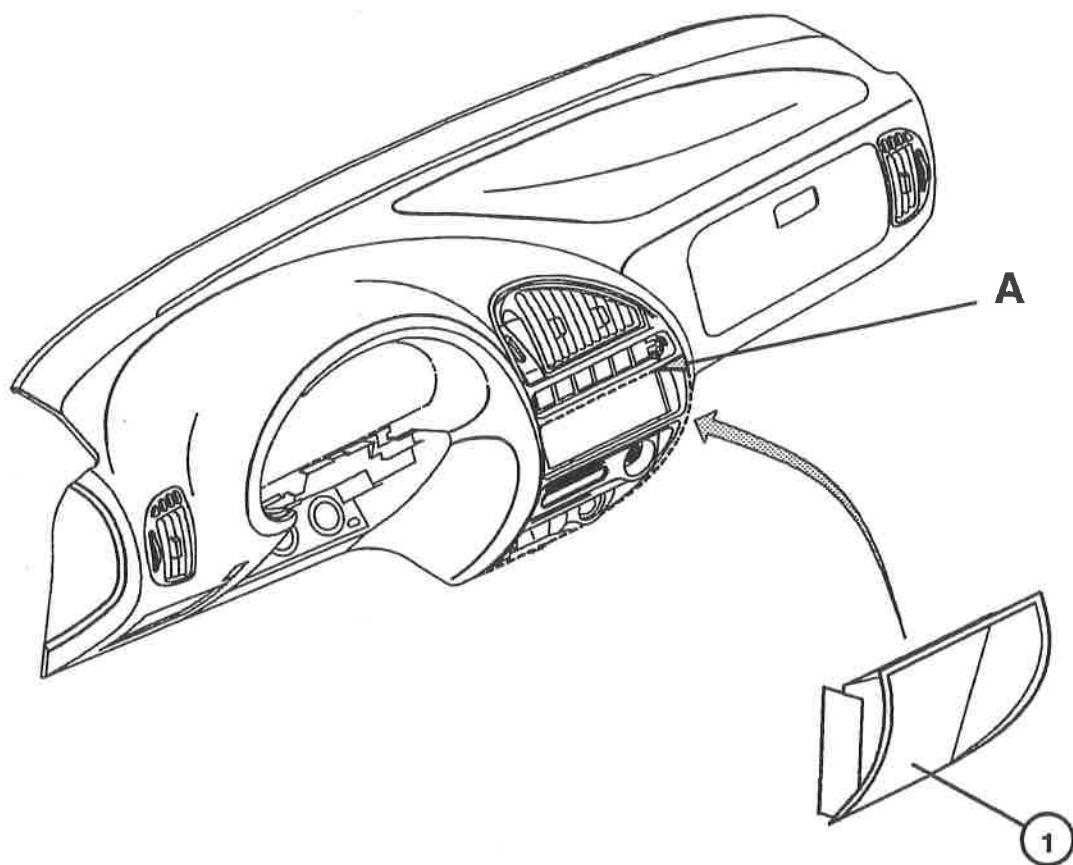
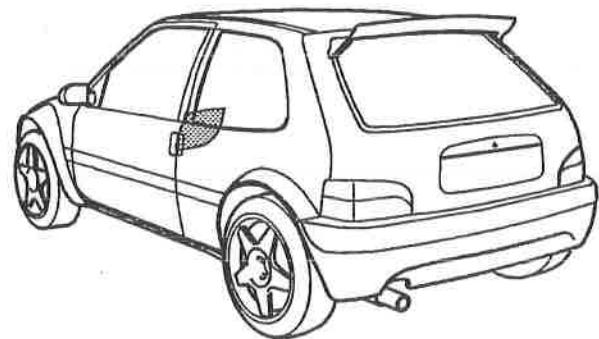
| Rep | Qté | Désignation         | Réf      |
|-----|-----|---------------------|----------|
| 1   | 1   | groupe de dégivrage | MC 22597 |

## 2 – Montage

- La pose s'effectue sous la planche de bord.
- Il est nécessaire de confectionner des manchons d'adaptation pour les durits d'eau et des pattes de support.



## Equipement intérieur





## 1 – Composition détaillée Options

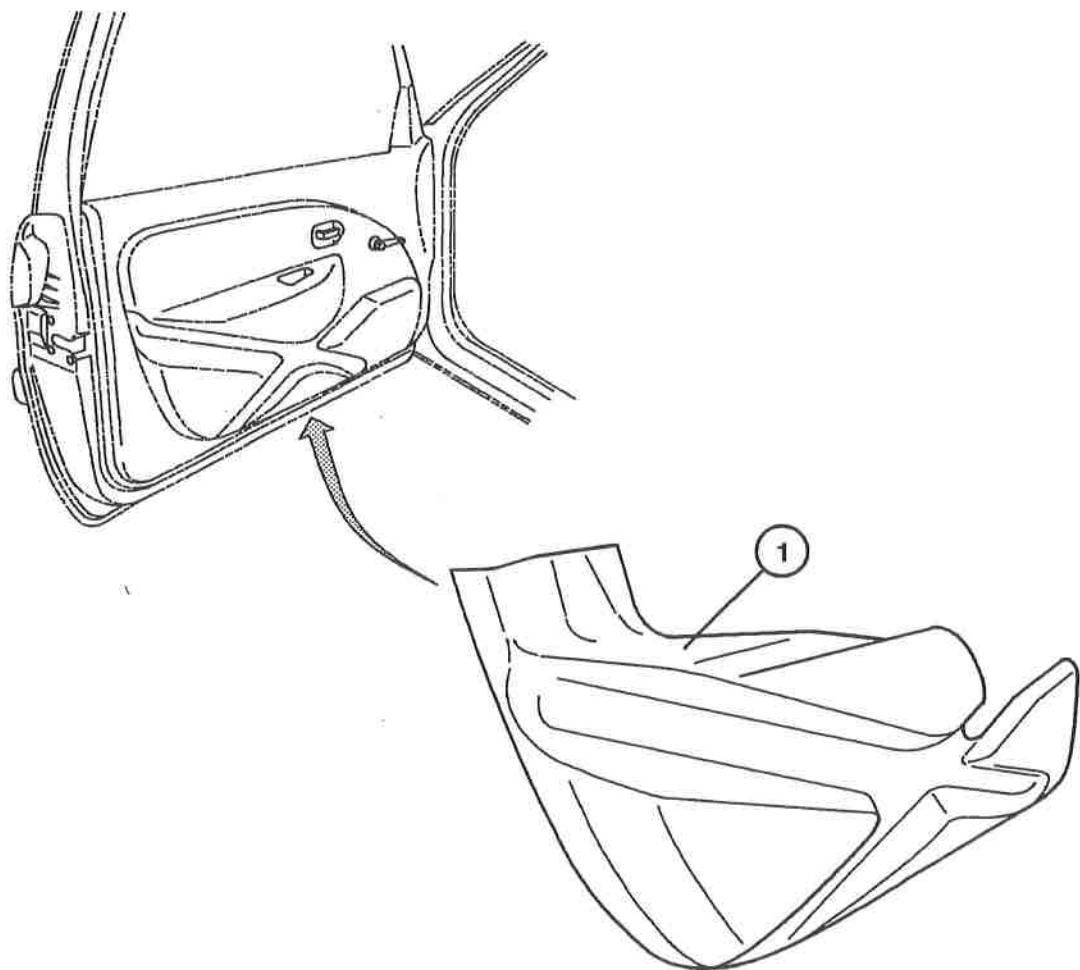
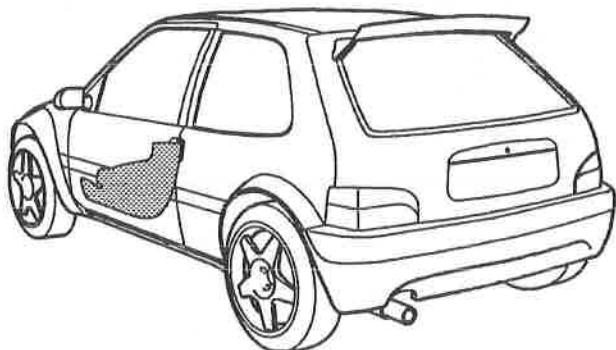
| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | console centrale carbone | MS 21328 |

## 2 – Montage

- ☞ Déposer la console centrale d'origine.
- ☞ Couper celle-ci horizontalement en A.
- ☞ Repositionner la partie supérieure restant sur la planche de bord.
- ☞ Fixer la console carbone (rep 1) sur la planche de bord à l'aide de rivets diam 3mm.



## Equipement intérieur





## 1 – Composition détaillée Options

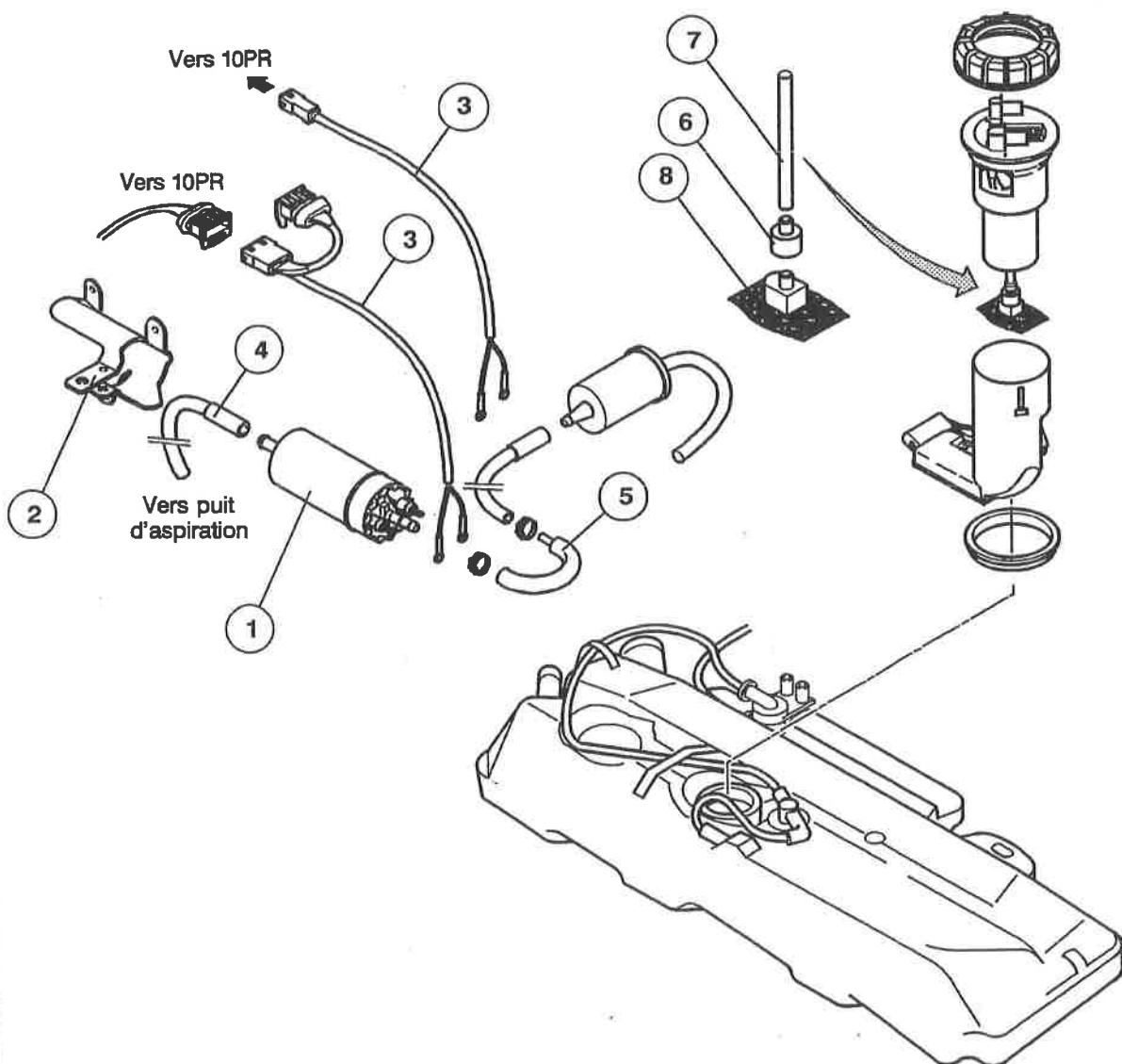
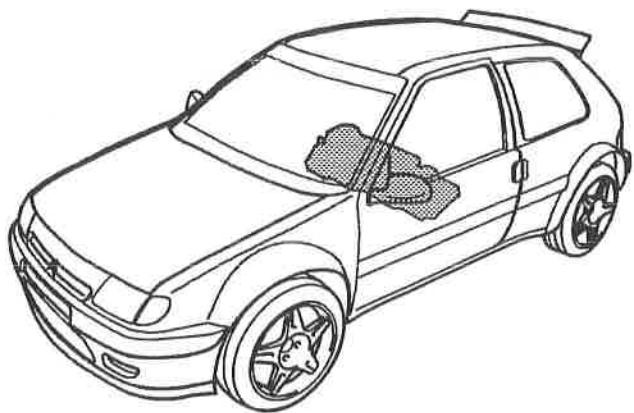
| Rep | Qté | Désignation                        | Réf                                 |
|-----|-----|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 2   | panneau de porte intérieur carbone | gauche: MC 20890<br>droit: MC 20891 |

## 2 – Montage

- Fixer le panneau de porte additionnel (rep 1) sur le panneau d'origine à l'emplacement du passage de l'arceau à l'aide de rivets "pop" de 3 mm.



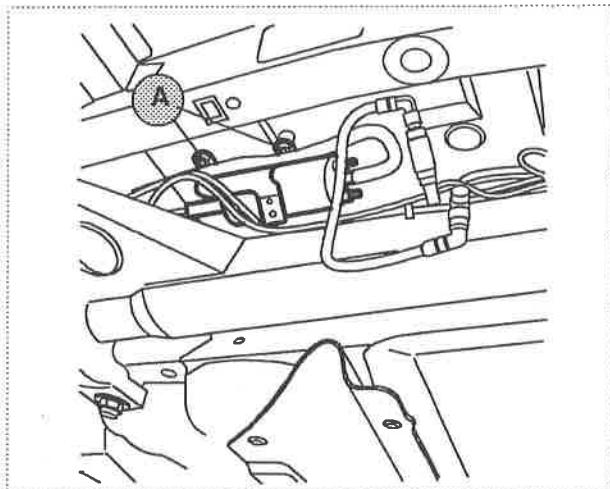
## Réservoir



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                           | Réf                                    |
|-----|-----|---------------------------------------|--|
| 1   | 1   | pompe BOSCH extérieure                | R 016466                               |
| 2   | 1   | support de pompe                      | R 016 465                              |
| 3   | 1   | faisceau électrique additionnel pompe | monotrou: MS 11532<br>bitrou: MS 11484 |
| 4   | 1   | tuyau alimentation essence            | MA 11985                               |
| 5   | 1   | tuyau retour                          | MA 11984                               |
| 6   | 1   | adaptateur                            | ME 20974                               |
| 7   | 1   | tuyau diam: 6x8 mm                    | PS 69764 A10                           |
| 8   | 1   | crépine d'aspiration                  | à récupérer sur pompe d'origine        |
|     | 1   | entretoise support pompe ép: 14 mm    | R 016267                               |
|     | 1   | entretoise support pompe ép: 10 mm    | R 016268                               |

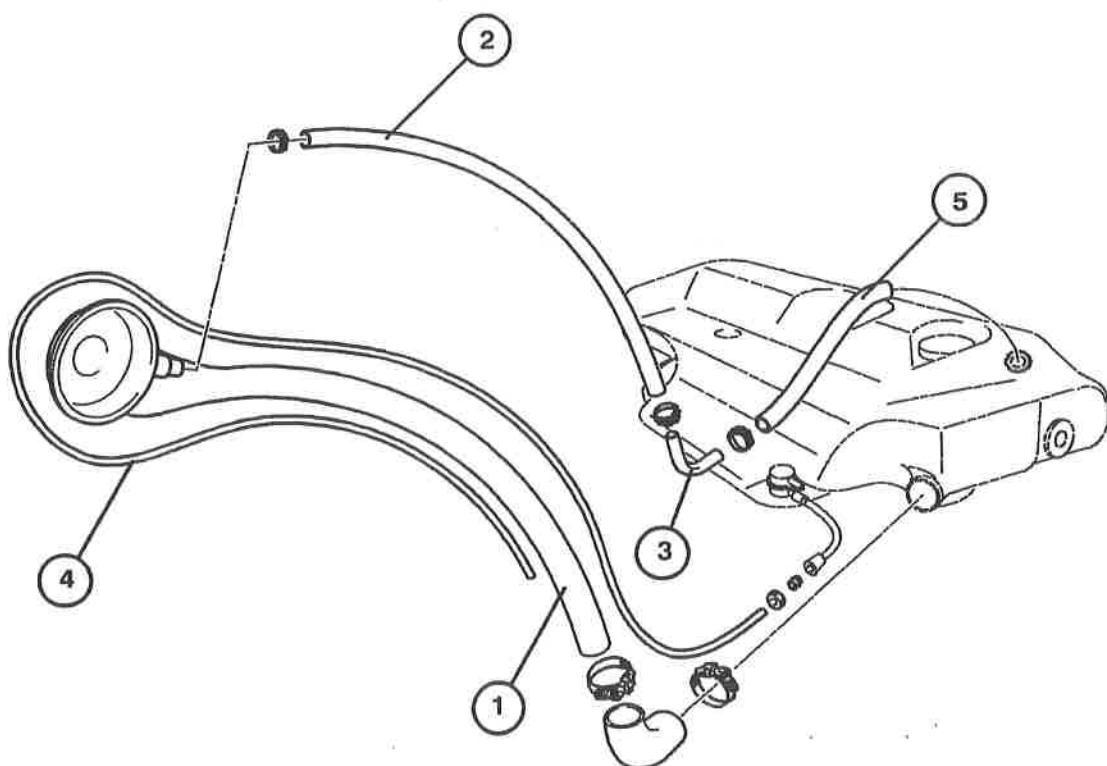
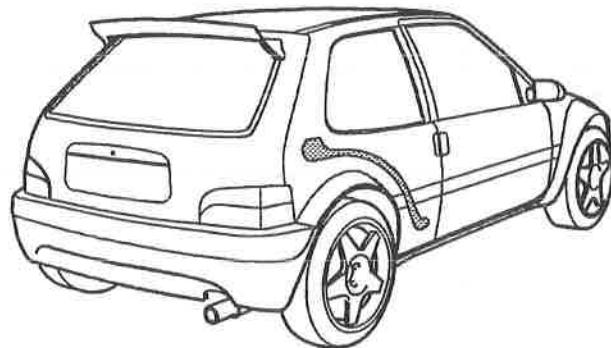
## 2 – Montage



- ☞ Fixer sous le plancher le support de pompe à l'aide des 2 entretoises fournies, les deux fixations arrière repérées ci dessus en A devant se trouver à 70 mm de la traverse.
- ☞ Fixer la pompe sur le support.
- ☞ Raccorder le tuyau d'alimentation (rep 4) avec la pompe extérieure et le puit d'aspiration d'origine.
- ☞ Raccorder le tuyau de retour (rep 5) avec la pompe extérieure et le filtre à essence d'origine.
- ☞ Modifier la pompe d'origine:
  - ① supprimer le moteur de la pompe
  - ② intercaler entre le puit d'aspiration et la crépine le tuyau (rep 7) et l'adaptateur (rep 6).
- ☞ Raccorder le faisceau additionnel (rep 3) ou (rep4) au connecteur du faisceau d'origine.



## Réservoir





## 1 – Composition détaillée Kit de base

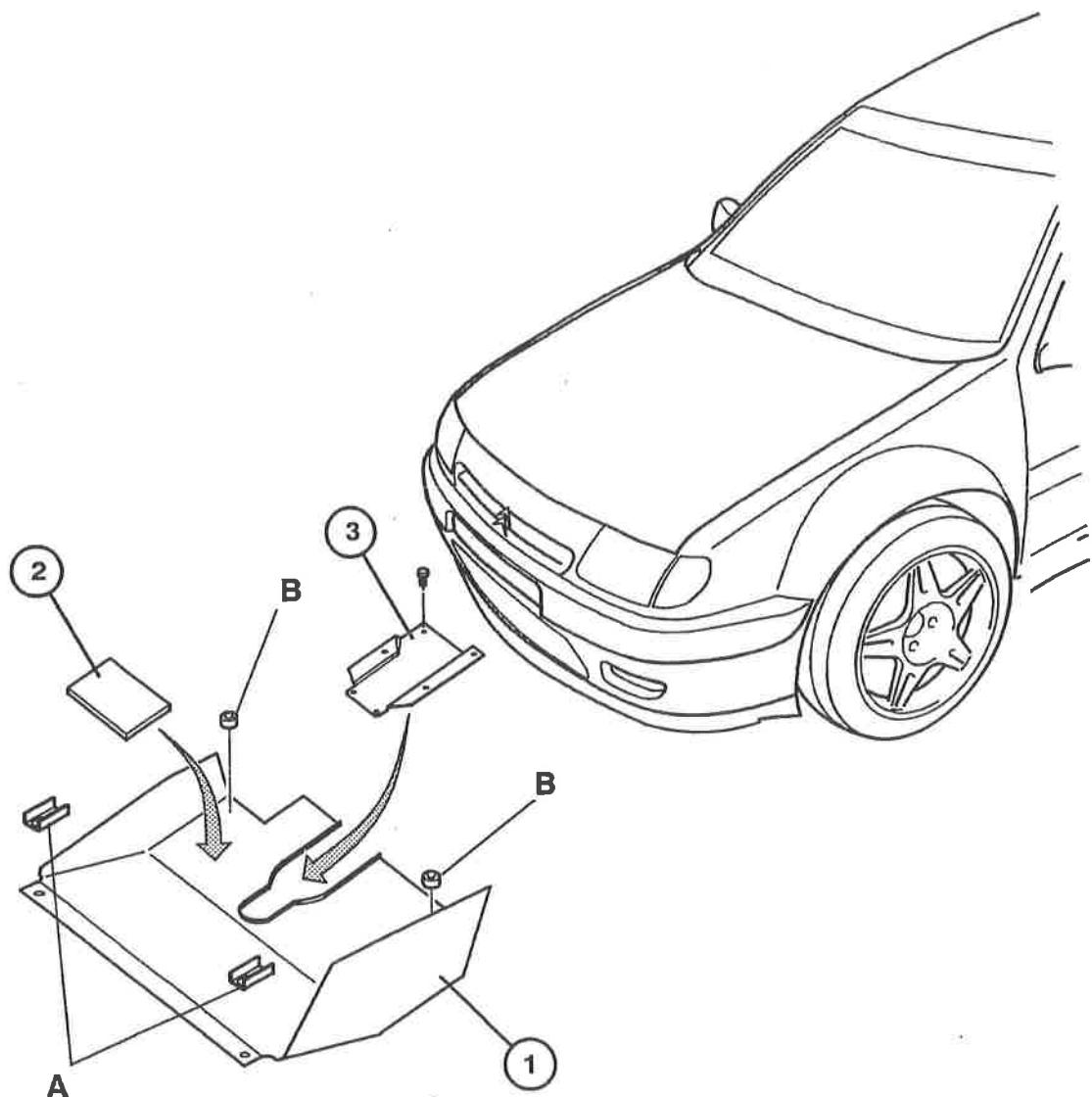
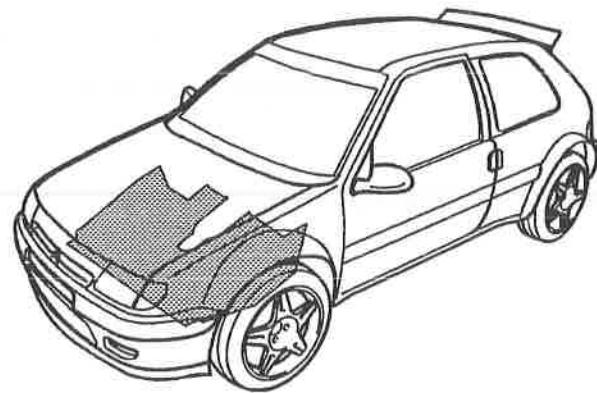
| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | goulotte de remplissage        | MT 11628 |
| 2   | 1   | tuyau de mise à l'air libre    |          |
| 3   | 1   | coude de mise à l'air libre    | MA 11382 |
| 4   | 1   | técalan diam 8 mm / L: 1600 mm | MA 69506 |

## 2 – Montage

- Couper le tuyau de mise à l'air libre d'origine (rep 5) à la longueur voulue.



## Equipement extérieur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

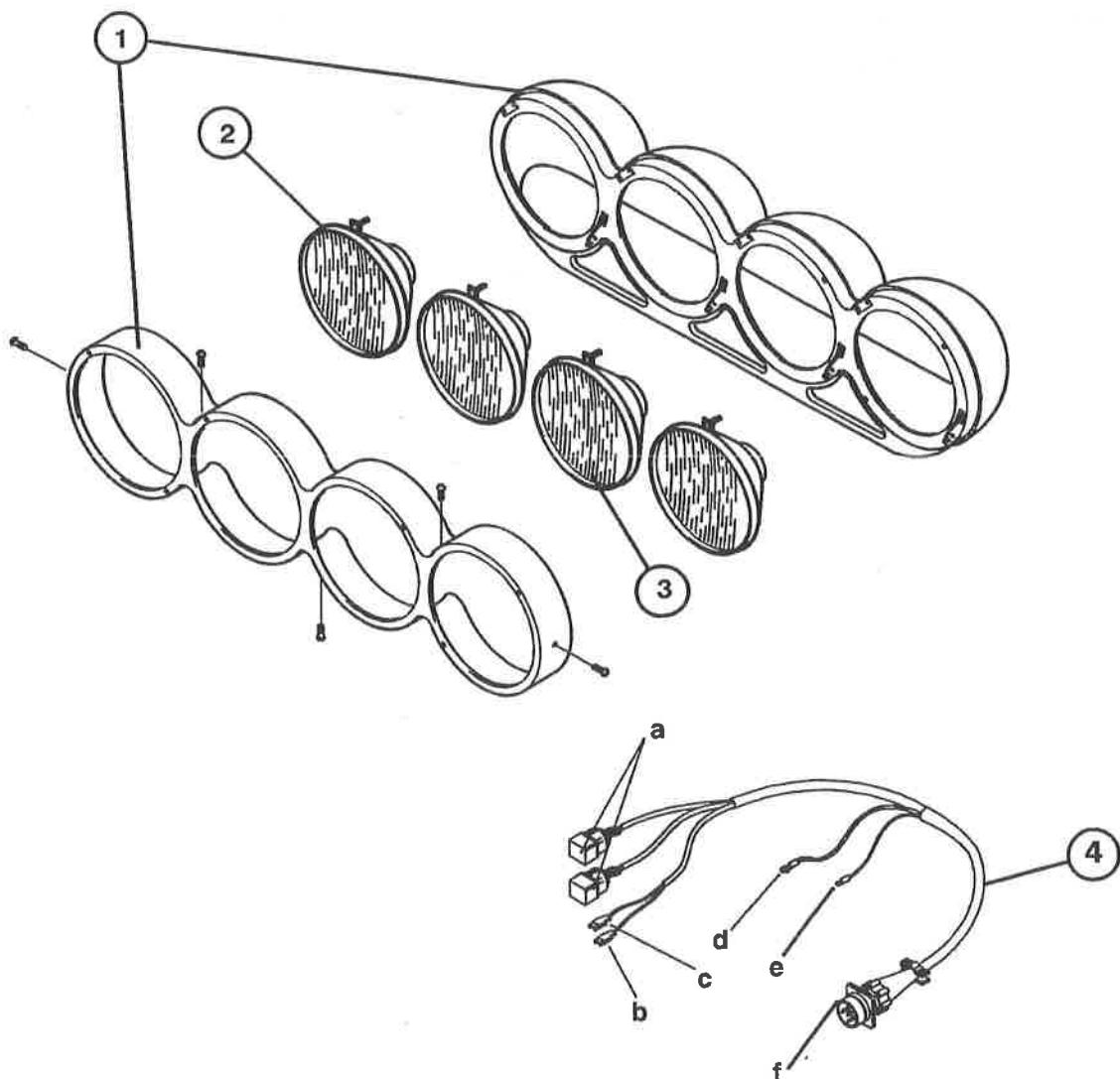
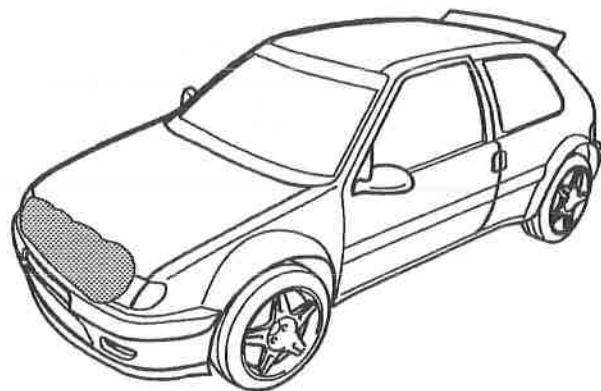
| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | ski de protection moteur | MC 20449 |
| 3   | 1   | tôle de protection       | MC 20462 |

## 2 – Montage

- ☞ Fixer provisoirement sur le ski les fixations avant (rep A) et les fixations arrière (rep B).
- ☞ Plaquer le ski sous le véhicule en essayant de bien le centrer.
- ☞ Tout en le maintenant plaqué, pointer sur la caisse à l'aide d'un poste MIG:
  - ① sous la traverse, les carrés de fixation avant
  - ② sous les cottelettes de support de triangles, les bobines de fixation arrière
- ☞ Déposer le ski et parfaire les soudures des fixations sur caisse.
- ☞ Fixer sur le ski sous l'échappement la tôle de protection (rep 3).
- ☞ Coller sur le ski, à l'emplacement du carter inférieur un carré de mousse (rep 2).
- ☞ Fixer le ski définitivement.



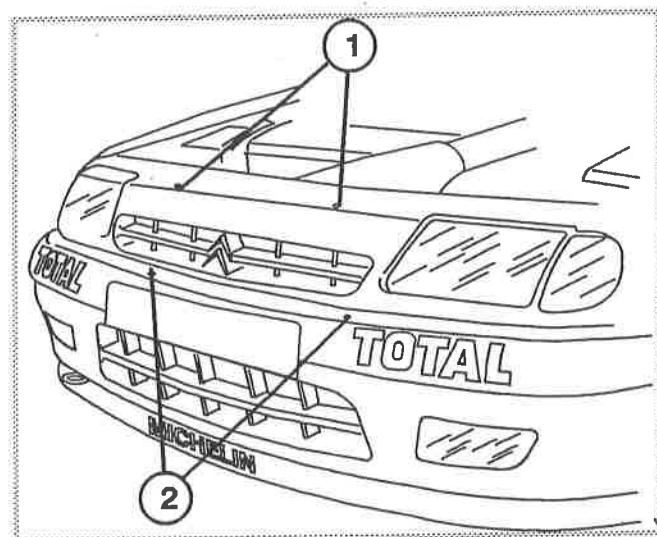
## Eclairage



## 1 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation               | Réf      |
|-----|-----|---------------------------|----------|
| 1   | 1   | rampe de phares nue       | H 130421 |
| 2   | 2   | super oscar spot          | MS 11163 |
| 3   | 2   | super oscar longue portée | MS 11164 |
| 4   | 1   | faisceau                  | MS 10841 |

## 2 – Montage



☒ **Percer:**

- ① deux trous sur la calandre (rep 1) pour la fixation supérieure
- ② deux trous sur le pare-chocs (rep 2) pour la fixation inférieure
- ☒ poser sur les quatre fixations des écrous prisonniers (diam 6 mm minimum).

☒ **Positionner le faisceau d'alimentation de la rampe de phares:**

- ① rep a: relais 1 et 2
- ② rep b: + alimentation relais 1 sous boîte à fusibles
- ③ rep c: + alimentation relais 2 sous boîte à fusibles
- ④ rep d: masse véhicule
- ⑤ rep e: à brancher au dos du connecteur alimentation phares
- ⑥ rep f: broche de connexion sur calandre







## 1 – Kit de base

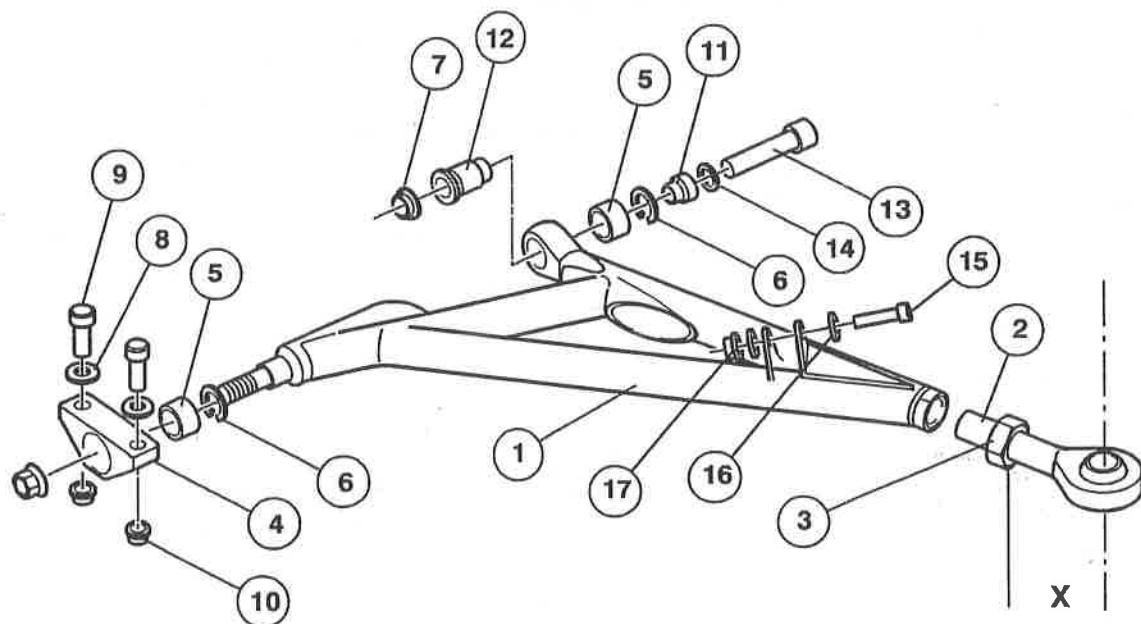
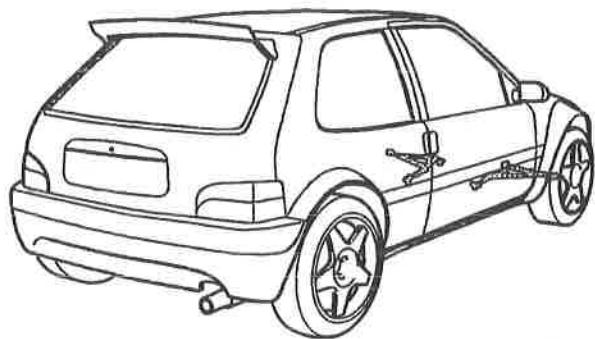
| Qté | Désignation   |
|-----|---|
| 1   | ensemble triangles inférieurs avant / rotules / paliers                               |
| 1   | ensemble pivots / roulements / moyeux   |
| 1   | ensemble corps d'amortisseurs / ressorts / coupelles / cartouches de suspension avant |
| 2   | paltines supérieures alu d'amortisseurs   |
| 1   | barre anti-dévers avant diam: 16 mm / leviers / rotules                               |
| 1   | traverse arrière renforcée / supports alu   |
| 1   | ensemble bras arrière renforcés / fusées / roulements                                 |
| 1   | ensemble barres de torsion arrière diam: 21 mm  |
| 1   | ensemble amortisseurs arrière non réglables   |
| 1   | barre anti-dévers arrière diam: 25 mm / leviers                                       |
| 2   | entretoise de voie arrière ép: 15 mm  |
| 1   | ensemble disques avant diam: 345 mm / bols  |
| 1   | ensemble étriers avant ALCON 4 pistons / supports                                     |
| 1   | jeu de plaquettes avant "céramique"   |
| 1   | ensemble pédalier double maître cylindre de freins                                    |
| 1   | balance de freins réglable au tableau de bord   |
| 1   | ensemble émetteurs de freins diam: 15,9 mm / réservoirs                               |
| 1   | levier de frein à main / émetteur   |
| 1   | ensemble canalisations de freinage  |
| 1   | ensemble chape direction / cales  |
| 1   | ensemble biellettes de connexion / rotules / ehtretoises                              |
| 16  | goujon de roue  |
| 16  | écrou de roue   |
| 4   | jante magnésium 7" x 17" Asphalte   |

## 2 – Options

| Qté | Désignation                             |
|-----|---|
| 1   | barre anti-dévers avant diam 14 mm      |
| 1   | ensemble amortisseurs avant réglables   |
| 1   | ressort avant 45 N/mm                   |
| 1   | ensemble barres de torsion diam 20,5 mm |
| 1   | barre anti-dévers arrière diam 24 mm    |
| 1   | ensemble amortisseurs arrière réglables |
| 1   | ensemble freins arrière ALCON           |
| 1   | ensemble freins avant neige             |
| 4   | jante neige 5x15"                       |



## Suspension avant



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf  |
|-----|-----|------------------------------------|--|
| 1   | 2   | triangle inférieur                 | droit: MC 21051<br>gauche: MC 21052  |
| 2   | 2   | rotule mâle                        | PS 88567 A10   |
| 3   | 2   | écrou M22 x 150                    | PS 74570A10  |
| 4   | 2   | palier arrière point E2            | MC 10927   |
| 5   | 4   | rotule RL17                        | PS 88678A10  |
| 6   | 4   | circlips de rotule diam: 30 mm     | PS 72034A10  |
| 7   | 4   | écrou embase MJ12 x 150            | PS 74007A10  |
| 8   | 4   | rondelle plate M10 x 20 ép 2 mm    | 6946 77  |
| 9   | 4   | vis CHC M10 X 150 L: 30 mm         | PS 82008A10  |
| 10  | 4   | écrou nylstop M10 x 150            | PS 74014A10  |
| 11  | 2   | entretoise avant point E1          | <span style="color: blue;">①</span> MC 10936 pour chasse 5°30'<br><span style="color: blue;">②</span> MC 10937 pour chasse 5°50'<br><span style="color: blue;">③</span> MC 10938 pour chasse 6°10' |
| 12  | 2   | entretoise arrière point E1        | <span style="color: blue;">①</span> MC 10940 pour chasse 5°30'<br><span style="color: blue;">②</span> MC 10941 pour chasse 5°50'<br><span style="color: blue;">③</span> MC 10942 pour chasse 6°10' |
| 13  | 2   | vis fix palier avant CHC M12 x 150 | ME 10149   |
| 14  | 2   | rondelle plate M12 x 24 ép: 2,5 mm | 4010 23  |
| 15  | 2   | vis fix barre anti-dévers M8 x 125 | MC 5311  |
| 16  | 2   | rondelle onduflex M8               | PS 86009A10  |
| 17  | 2   | écrou embase M8 x 125              | PS 74013 A10   |

## 2 – Montage

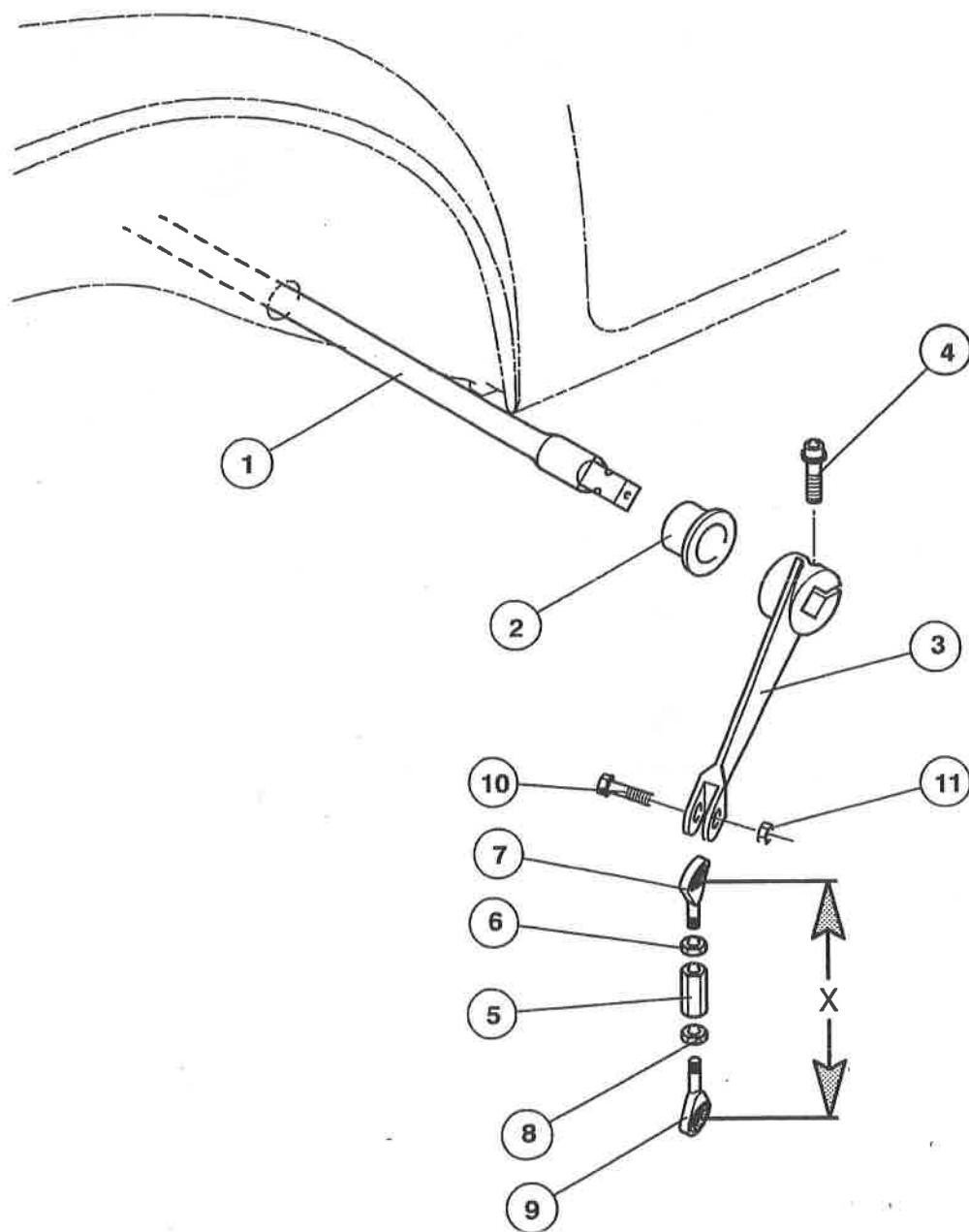
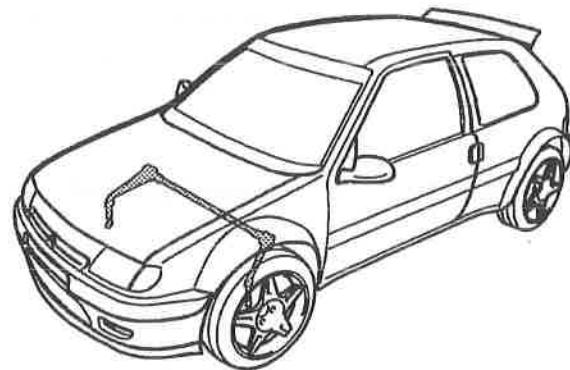
- ☞ Vérifier lors du montage du palier arrière que celui-ci porte bien à plat sur la caisse.
- ☞ Pré-régler les rotules de triangle à la côte  $x = 13,5$  mm pour chasse 6°10.

## 3 – Couples de serrage

- ① axe triangle / palier: 11 m.daN + loctite 242
- ② palier / chassis: 6,5 m.daN + loctite 242
- ③ vis rotule avant triangle / chassis: 11 m.daN + loctite 242
- ④ contre écrou rotule triangle: 12 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf   |
|-----|-----|------------------------------|---|
| 1   | 1   | barre anti-dévers diam 16 mm | MC 11796  |
| 2   | 2   | palier                       | MC 11803  |
| 3   | 3   | levier                       | <br>[1] droit: MC 11801<br>[2] gauche: MC 11802 |
| 4   | 2   | vis M8x125 / L: 31 mm        | MC 11834  |
| 5   | 2   | biellette                    | MC 10952  |
| 6   | 2   | écrou M10x100 pas à gauche   | PS 74058A10                                     |
| 7   | 2   | rotule MG 10 pas à gauche    | MC 10950  |
| 8   | 2   | écrou M10x100 pas à droite   | PS 74568A10                                     |
| 9   | 2   | rotule MG 10 pas à droite    | MC 10951  |
| 10  | 2   | vis CHC M8x125               | MC 5311   |
| 11  | 2   | écrou M8x125 à embase        | PS 74013A10                                     |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf      |
|-----|-----|------------------------------|----------|
| 1   | 1   | barre anti-dévers diam 14 mm | MC 11794 |
| 1   | 1   | barre anti-dévers diam 17 mm | MC 11797 |
| 1   | 1   | barre anti-dévers diam 18 mm | MC 11798 |

## 3 – Montage

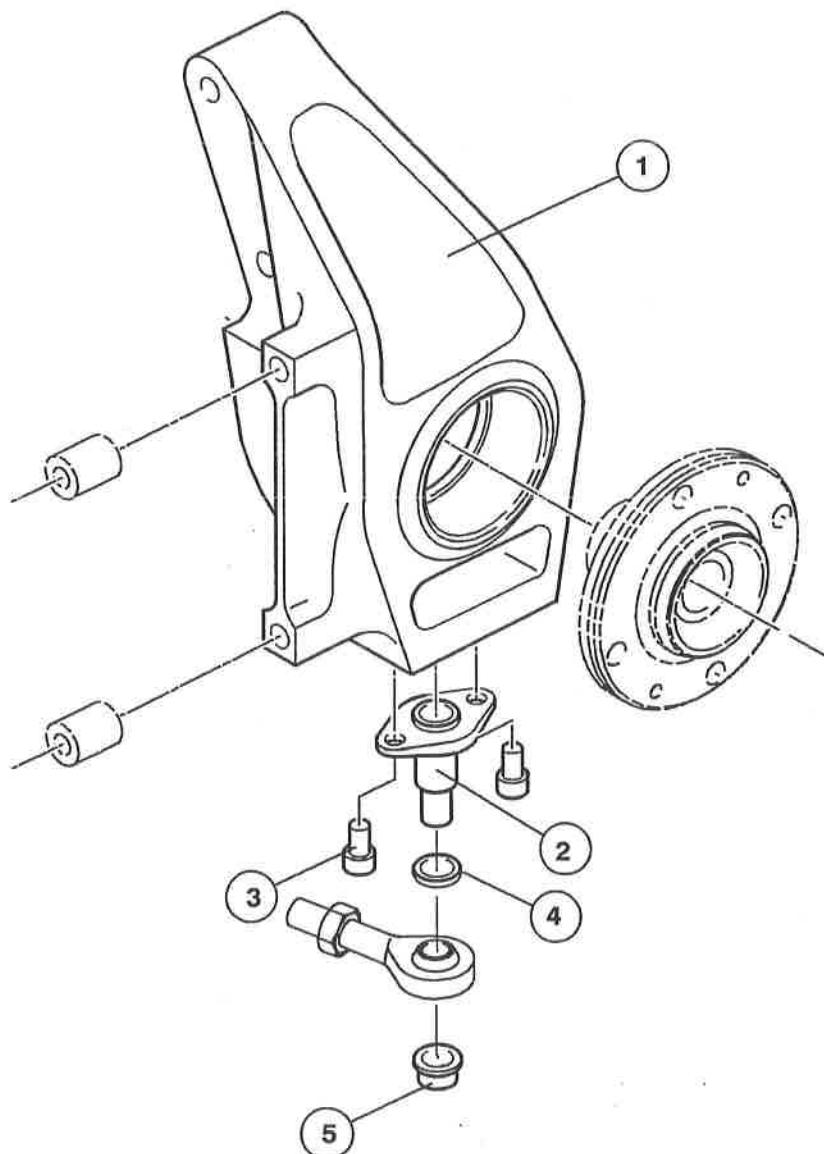
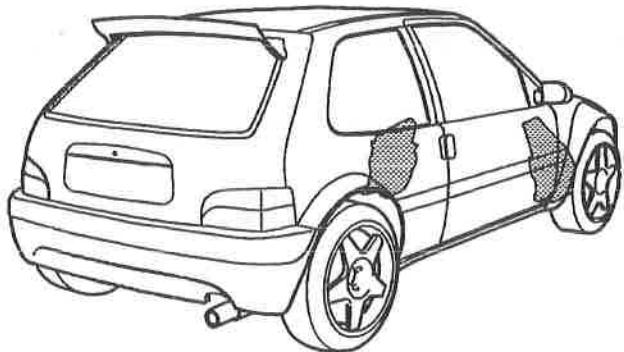
- ☒ Pré-régler la longueur des biellettes de barre anti-dévers à la côte x= 87 mm.
- ☒ Montage préconisé par temps de pluie:
  - [1] pluie légère: **barre anti-dévers diam 14 mm**
  - [2] forte pluie: **pas de barre anti-dévers**
- N.B. Il est impératif de retirer la barre anti-dévers et de ne pas se contenter simplement de déconnecter les leviers!**

## 4 – Couples de serrage

- [1] barre anti-roulis / levier: 3,5 m.daN + loctite 242
- [2] biellette barre anti-roulis / levier: 3,5 m.daN + loctite 242
- [3] biellette barre anti-roulis / triangle: 3,5 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                      | Réf                                 |
|-----|-----|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 2   | pivot suspension                 | droit: ME 10976<br>gauche: ME 10977 |
| 2   | 2   | axe rotule inf                   | ME 10946                            |
| 3   | 4   | vis UFK M8 x 125                 | PS 85079 A10                        |
| 4   | 2   | rondelle d'appui rotule de pivot | ME 10947                            |
| 5   | 2   | écrou embase M14 x 150           | PS 74017 A10                        |

## 2 – Montage

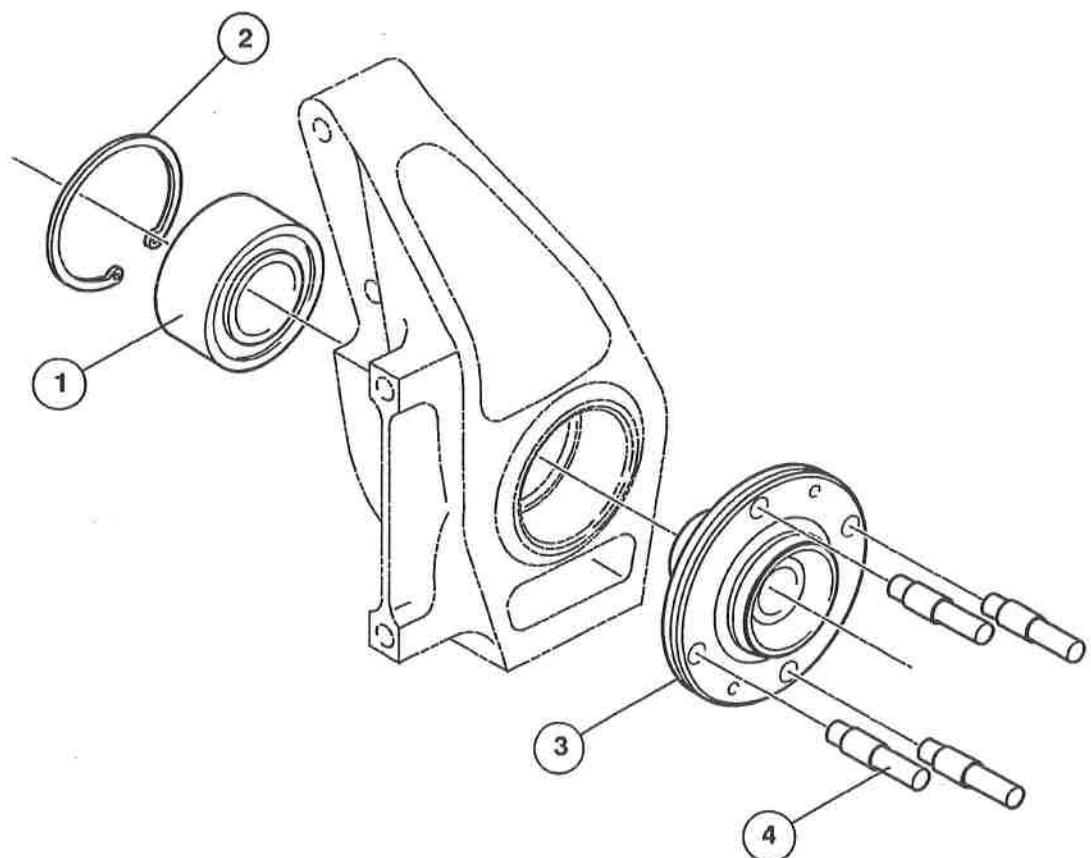
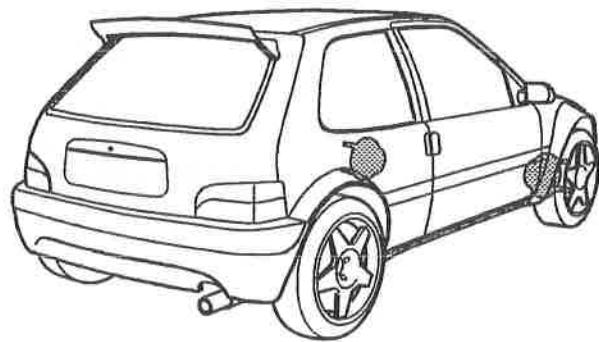
- ☞ Positionner la rondelle (rep 4) vers le haut de l'axe (rep 2) le cône intérieur venant chevaucher le rayon de raccordement .

## 3 – Couples de serrage

- ① jambe de force / pivot: 11 m.daN + loctite 242
- ② écrou rotule inférieure: 11 m.dan + loctite 242
- ③ axe rotule / pivot: 3,5 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation             | Réf      |
|-----|-----|-------------------------|----------|
| 1   | 2   | roulement de roue       | 3350 16  |
| 2   | 2   | anneau d'arrêt Al 82 AC | 3345 35  |
| 3   | 2   | moyeu de roue           | 3307 69  |
| 4   | 8   | goujon de roue L: 70 mm | MC 11040 |

## 2 – Montage

☞ Emmancher le roulement dans le pivot:

- ① chauffer le pivot à une température d'environ 100°
- ② monter le roulement à l'aide d'une presse sous une force au moins égale à trois tonnes

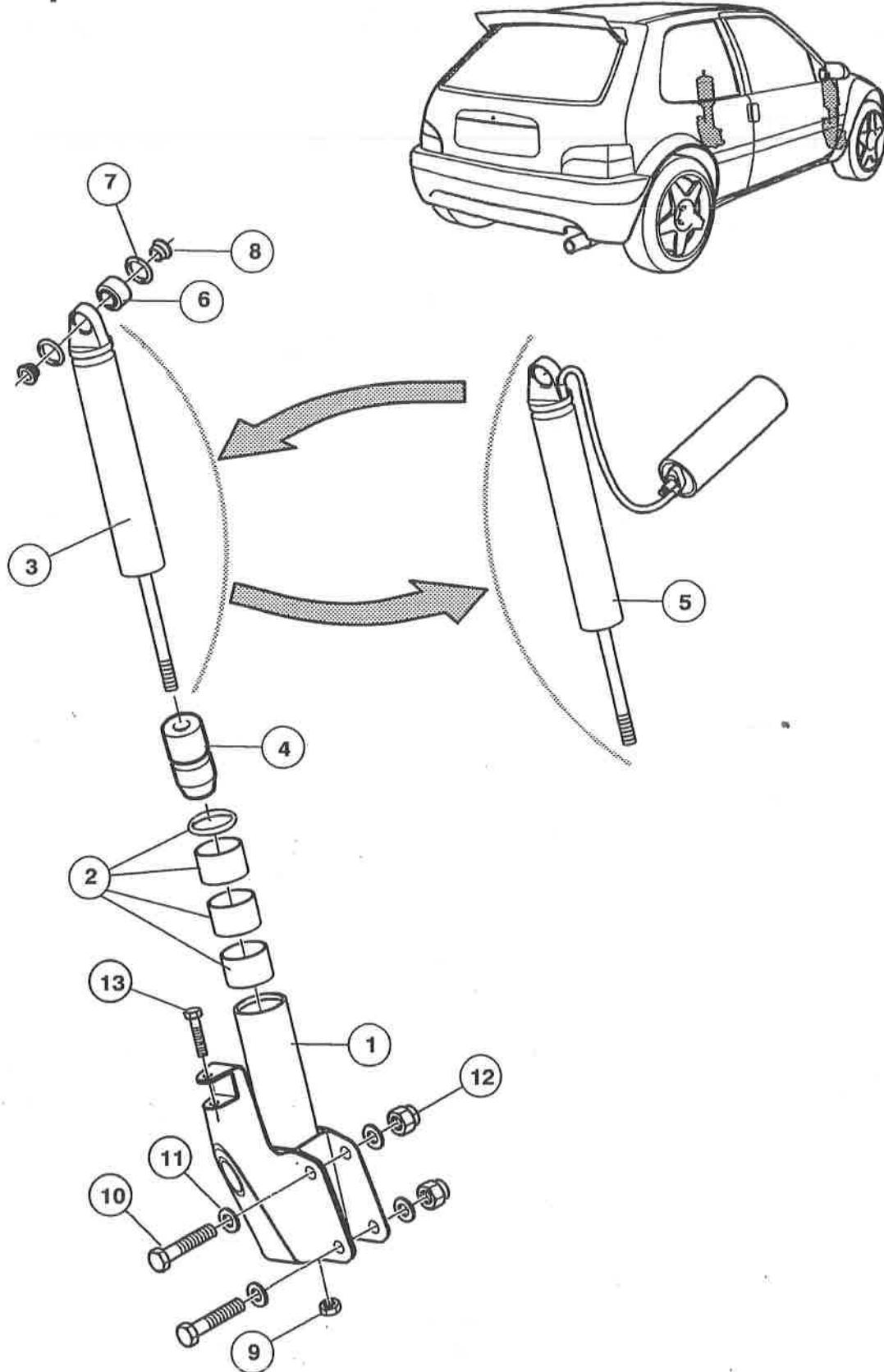
## 3 – Couples de serrage

- ① goujon de roue: 12 m.dan + loctite 620

+ érouve de cardan  
permettant de faire tourner  
la roue.



## Suspension avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf                                  |
|-----|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 2   | jambe de force                       | droite: MC 11466<br>gauche: MC 11467 |
| 2   | 2   | kit de bagues de guidage             | MC 00115                             |
| 3   | 2   | cartouche d'amortisseur non réglable | MC 11465                             |
| 4   | 2   | butée d'attaque ép: 34 mm            | MC 11791                             |
| 6   | 2   | rotule RL12                          | PS 88676A10                          |
| 7   | 4   | circlips rotule                      | PS 72552A10                          |
| 8   | 4   | entretoise sup amortisseur           | MC 11455                             |
| 9   | 2   | écrou HM10x100                       | PS 74568A10                          |
| 10  | 4   | vis M12x150                          | ME 10149                             |
| 11  | 8   | rondelle diam 12 mm                  | PS 86006 A10                         |
| 12  | 4   | écrou M12x150                        | PS 74071 A10                         |
| 13  | 2   | vis TBHC M8x125                      | ME 5072DA                            |
|     | 1   | graisse pour montage bagues          | MC 00116                             |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                            | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|--|-------------------|
| 5   | 2   | cartouche d'amortisseur avant réglable | MC 11296          |
|     | 2   | support bonbone amortisseur            | MC 21743          |

## 3 – Montage

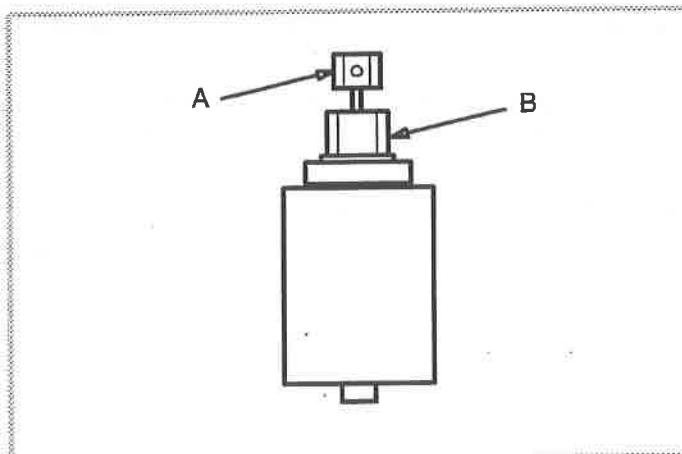
### 3-1 Amortisseurs non réglables

- ☞ Graisser avant montage:
  - ① la butée à aiguilles à l'aide de graisse à roulements
  - ② la cartouche d'amortisseur ainsi que les bagues de guidage à l'aide de graisse spécifique.

### 3-2 Amortisseurs réglables

- ☞ Montage identique à la version de base.

## 4 – Réglage amortisseurs



## 4-1 Réglage compression:

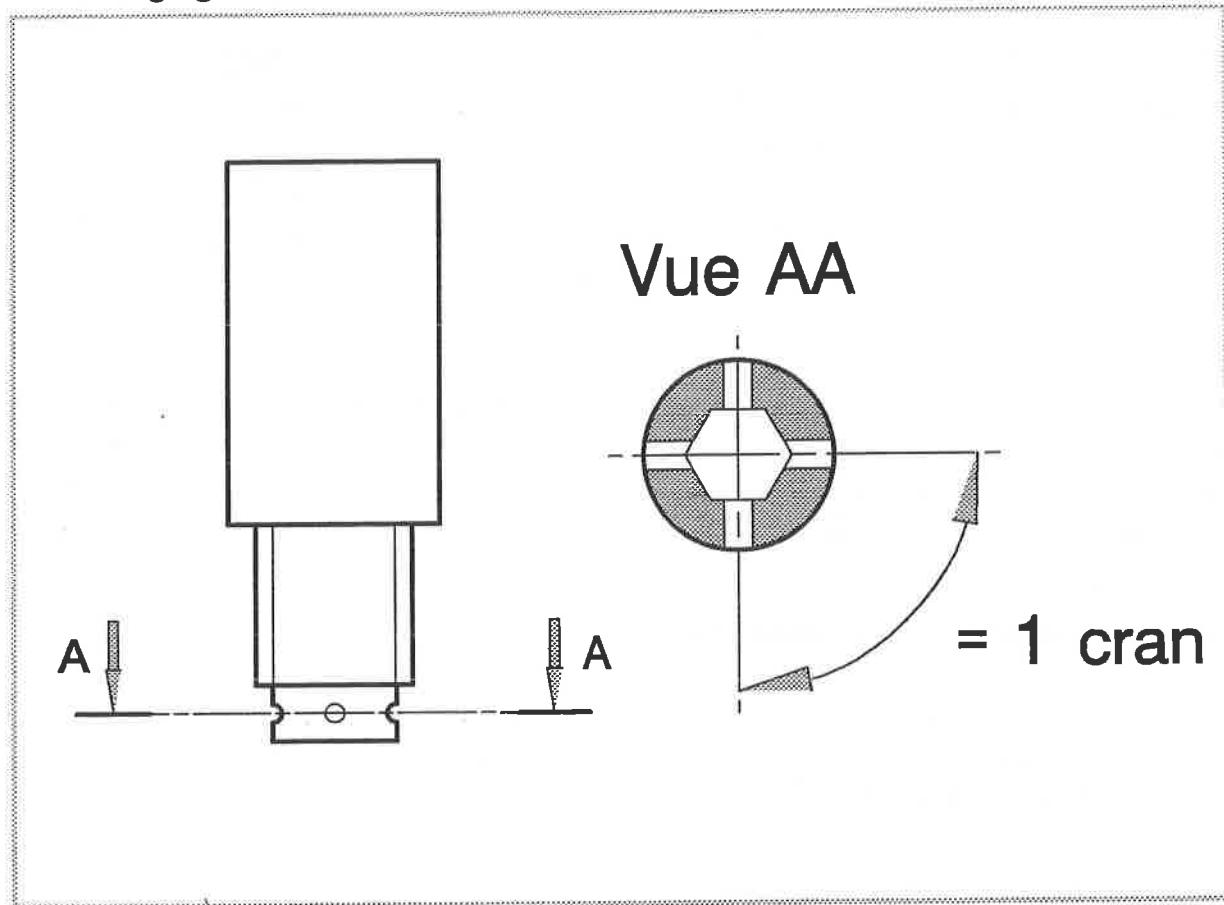
- ① le réglage se fait par la bonbonne
- ② le réglage basses vitesses se fait en A par l'intermédiaire de 22 crans, en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage de dureté maxi

**N.B. réglage conseillé avec ressort 50 N/mm: 17 crans**

- ③ le réglage hautes vitesses se fait en B par l'intermédiaire de 14 crans, en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage de dureté maxi

**N.B. réglage conseillé avec ressort 50 N/mm: 1 cran**

## 4-2 Réglage détente:



- ① le réglage se fait par la molette sur l'extrémité de la tige d'amortisseur (en bas du corps)
- ② le réglage se fait par l'intermédiaire de 18 crans (1 cran correspondant au secteur angulaire entre deux trous), en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage maxi et en dévissant d'un peu plus de quatre tours pour obtenir la position 18 correspondant au réglage de dureté mini

**N.B. réglage conseillé avec ressort 50 N/mm: 8 crans**

- ☞ Veiller lors de la dépose éventuelle des jambes de force à ne pas dérégler cette vis!
- ☞ Veiller également à la proximité de cette vis avec le soufflet de transmission!





## 5 – Couples de serrage

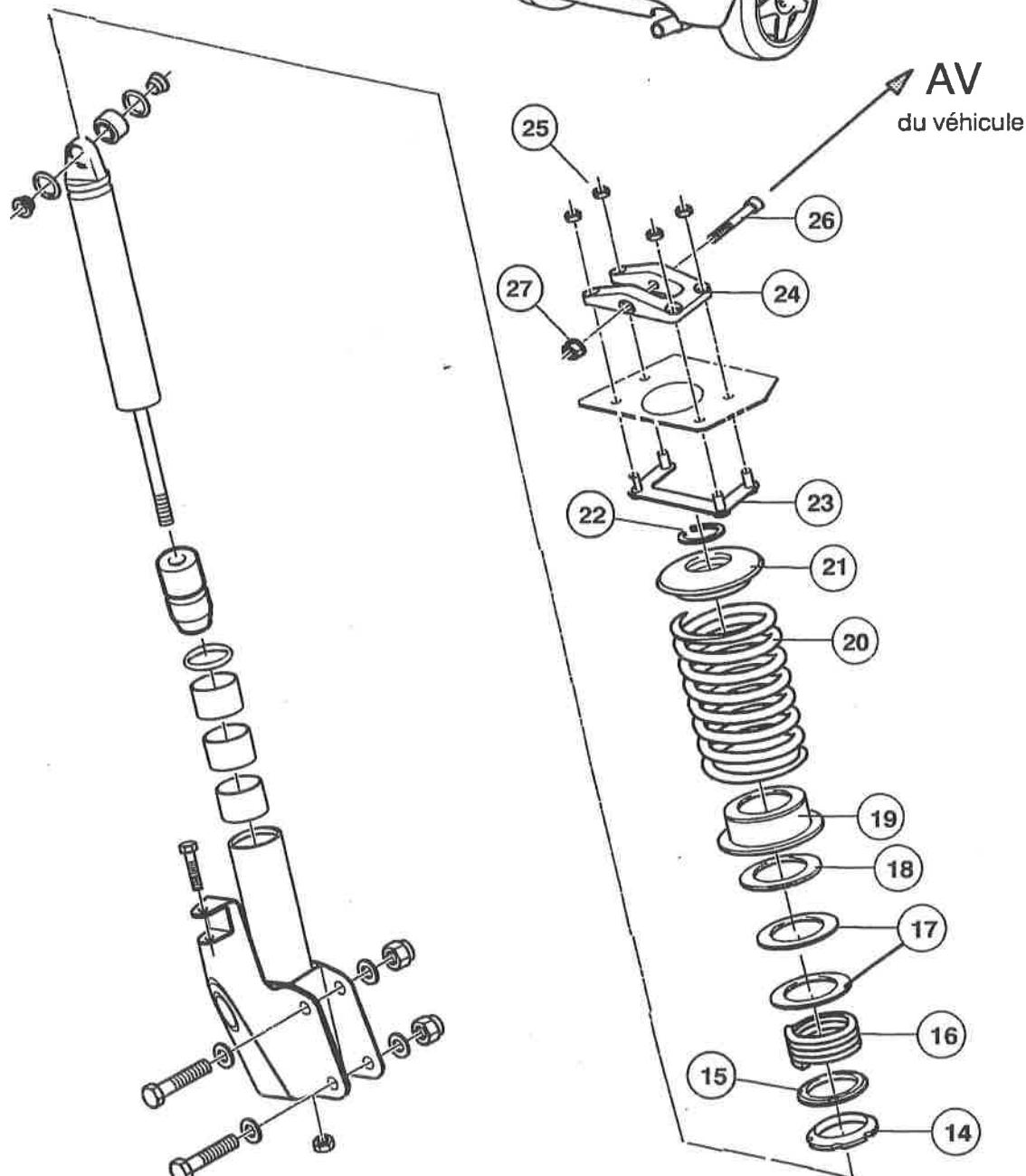
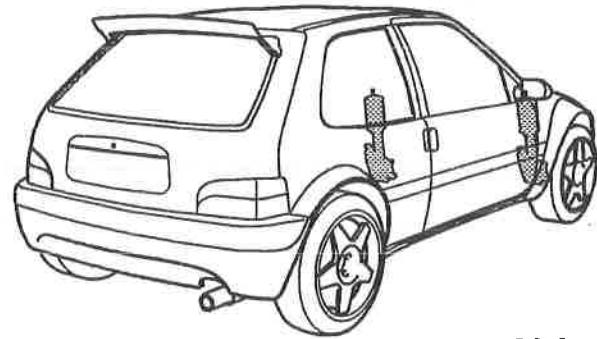
① biellette de connexion / corps d'amortisseur: 3,5 m.daN + loctite 242

## 6 – Maintenance

| Désignation               | Intervention                           |
|---------------------------|--|
| Bagues de guidage         | changer tous les deux ou trois rallyes |
| Cartouches d'amortisseurs | changer à mi-saison                    |



## Suspension avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                              | Réf                                  |
|-----|-----|--|--------------------------------------|
| 14  | 2   | coupelle inférieure ressort compensateur | MC 10868                             |
| 15  | 2   | contre écrou ressort compensateur        | ME 10869                             |
| 16  | 2   | ressort compensateur                     | ME 11501                             |
| 17  | 4   | rondelle                                 | PS 70505A10                          |
| 18  | 2   | butée à aiguilles                        | PS 70504A10                          |
| 19  | 2   | coupelle inférieure de ressort           | MC 11500                             |
| 20  | 2   | ressort de suspension 50 N/mm            | MC 10879                             |
| 21  | 4   | coupelle supérieure de ressort           | ME 11209                             |
| 22  | 2   | circlips                                 |                                      |
| 23  | 2   | plaquette à vis                          | MC 11456                             |
| 24  | 2   | platine supérieure                       | droite: MC 11453<br>gauche: MC 11454 |
| 25  | 8   | écrou frein M8                           | PS 74013A10                          |
| 26  | 2   | vis fix rotule diam 10 mm                | ME 11274                             |
| 27  | 2   | écrou à embase diam 10 mm                | PS 74014A10                          |

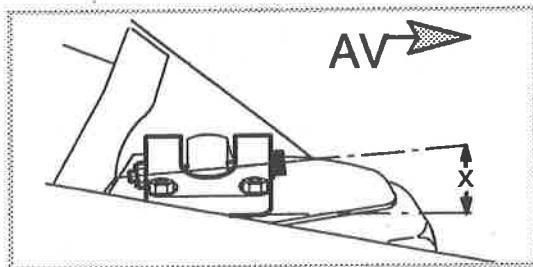
## 2 – Composition détaillée Options

|    |   |                               |          |
|----|---|-------------------------------|----------|
| 20 | 2 | ressort de suspension 45 N/mm | MC 10878 |
|----|---|-------------------------------|----------|

## 3 – Montage

☞ Positionner la platine supérieure d'amortisseur:

- 1 l'ouverture vers l'intérieur du véhicule



- 2 comme ci-dessus de telle façon que l'axe de la vis présente vers l'AV du véhicule un angle *x* avec le plan horizontal de la platine

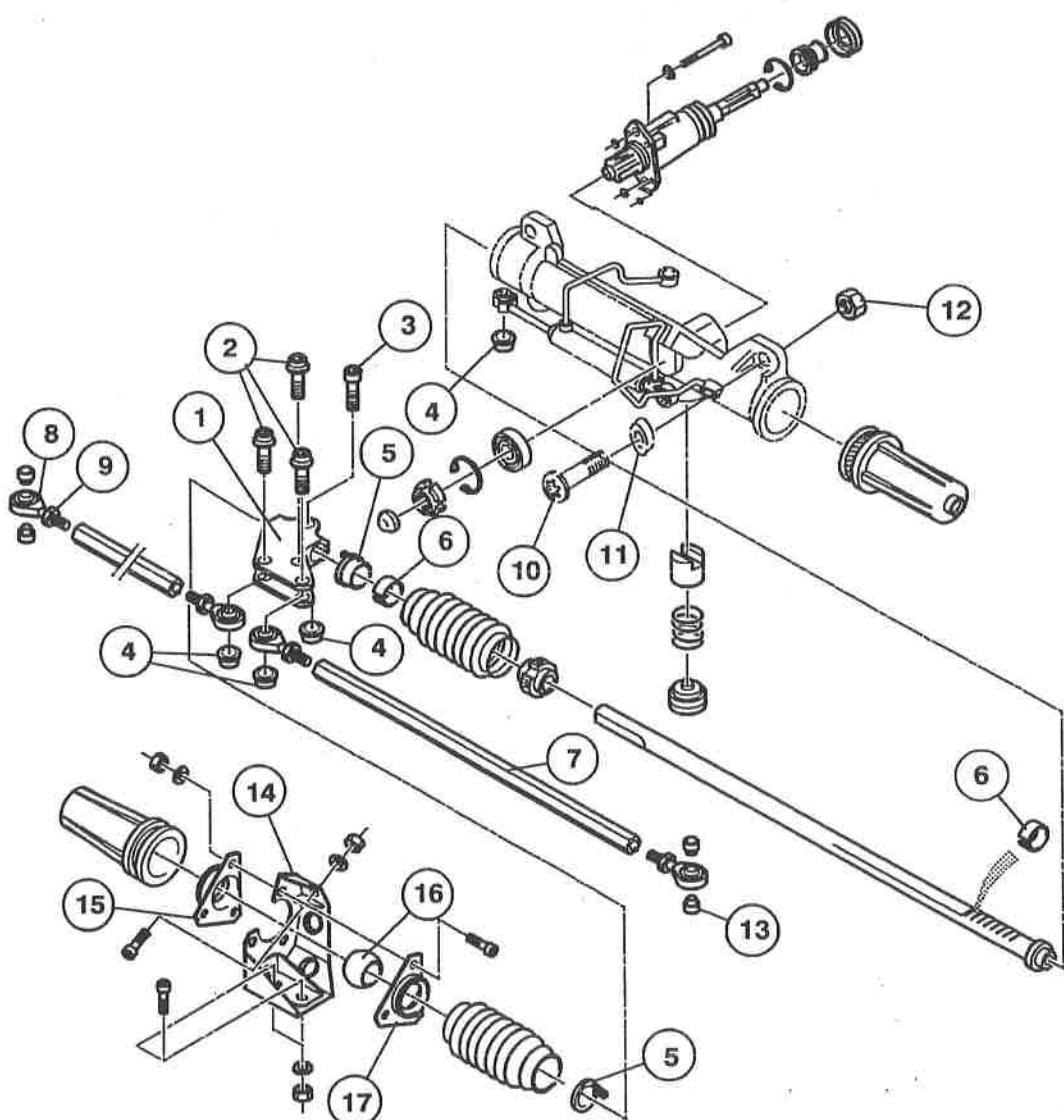
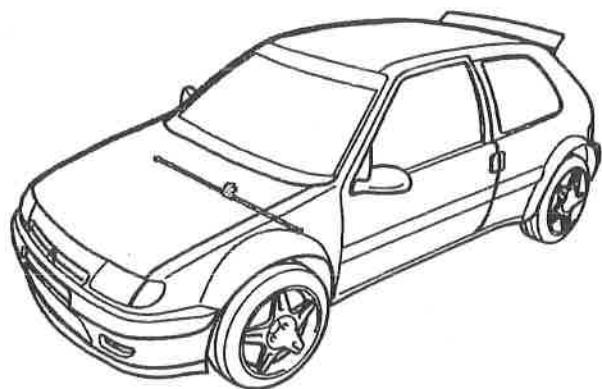
N.B. Les valeurs de réglage de la hauteur de caisse sont précisées en page 42 de ce chapitre.

## Couples de serrage

- 1 platine amortisseur / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242
- 2 rotule sup amortisseur: 6,5 m.daN + loctite 242
- 3 biellette de connexion / corps d'amortisseur: 3,5 m.daN + loctite 242



## Direction





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                      | Réf   |
|-----|-----|----------------------------------|---|
|     | 1   | crémaillère 8 dents assemblée    | MC 11751  |
| 1   | 1   | chape de liaison alu             | MC 11536  |
| 2   | 2   | vis M12x150 / L: 39 mm           | ME 5225AA   |
| 3   | 1   | vis M12x150 / L: 95 mm           | ME 6080BA   |
| 4   | 4   | écrou embase M12                 | PS 74043A10   |
| 5   | 1   | butée crémaillère                |   |
| 6   | 2   | cale crémaillère 55 mm           |   |
| 7   | 2   | biellette connexion              | MC 10811  |
| 8   | 4   | rotule EMJRT 10                  | pas à droite: PS 88677A10<br>pas à gauche: PS 88530A10  |
| 9   | 4   | écrou M14x150                    | pas à droite: PS 74073A10<br>pas à gauche: PS 74074A10  |
| 10  | 3   | écrou cage M10x125               |   |
| 11  | 3   | vis RLX RDL M10x125 / L: 33 mm   |   |
| 12  | 3   | rondelle plate diam: 10 mm       |   |
| 13  | 4   | bobine                           | ép 1mm: MC 10986<br>ép 3 mm: MC 10987<br>ép 5mm: MC 10988<br>ép 7mm: MC 10989<br>ép 9mm: MC 10990 |
| 14  | 1   | équerre support palier sphérique | MC 11291  |
| 15  | 2   | support palier sphérique long    | MC 11289  |
| 16  | 1   | palier sphérique (Orkot)         | MC 11288  |
| 17  | 1   | support palier sphérique court   | MC 11290  |

## 2 – Montage

☞ Graisser légèrement le palier Orkot (rep 17) à la graisse à roulement non chargée de molybdène.

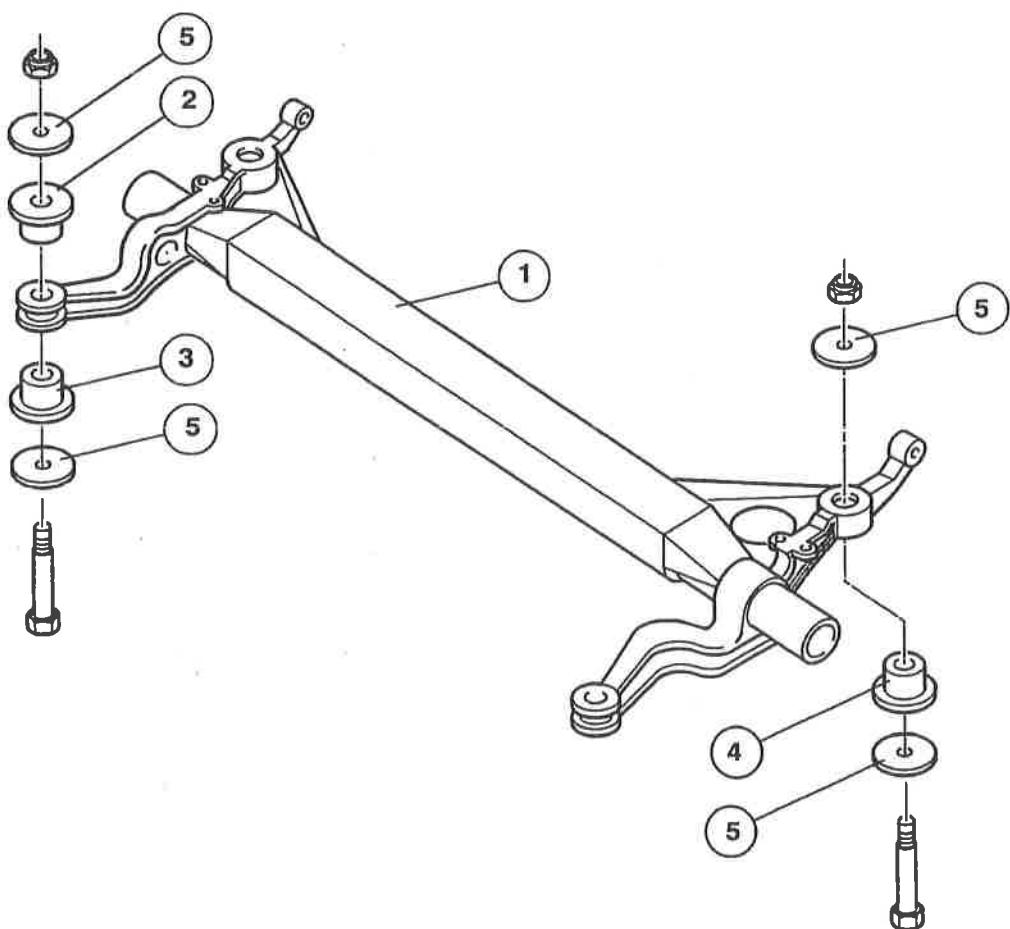
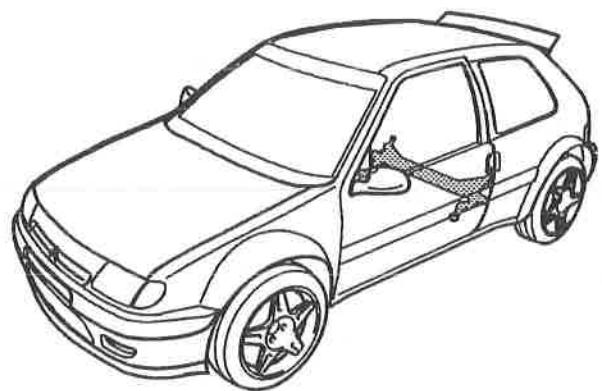
N.B. Pour le réglage des variations de parallélisme: voir tableau en page 53 et 54 de ce chapitre.

## 3 – Couples de serrage

- ① crémaillère / chassis: **6,5 m.daN + loctite 242**
- ② vérin / chape: **8 m.daN + loctite 270**
- ③ chape / barreau de crémaillère: **4,5 m.daN + loctite 242**
- ④ palier crémaillère / chassis: **3,5 m.daN + loctite 242**
- ⑤ colonne de direction / crémaillère: **2,5 m.daN + loctite 242**
- ⑥ colonne de direction / chassis: **3,5 m.daN + loctite 242**
- ⑦ biellette de connexion / crémaillère: **6,5 m.daN + loctite 242**



## Suspension arrière





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                   | Réf      |
|-----|-----|---|----------|
| 1   | 1   | Traverse renforcée                            | MC 11265 |
| 2   | 2   | Bobine supérieure support avant de traverse   | MC 11217 |
| 3   | 2   | Bobine inférieure support avant de traverse   | MC 11218 |
| 4   | 2   | Bobine inférieure support arrière de traverse | MC 11219 |

## 2 – Montage

- ☞ Positionner les bobines de fixation de traverse suivant leur couleur:
  - ① jaune: bobine supérieure avant (rep 2)
  - ② rouge: bobine inférieure avant (rep 3)
  - ③ vert: bobine inférieure arrière (rep 4)
- ☞ Le trou de fixation AV gauche sert de point de centrage du train arrière.
- ☞ Les autres trous de fixations dont le diamètre est plus important permettent le pivotement du train arrière pour l'aligner par rapport à l'axe longitudinal de caisse.

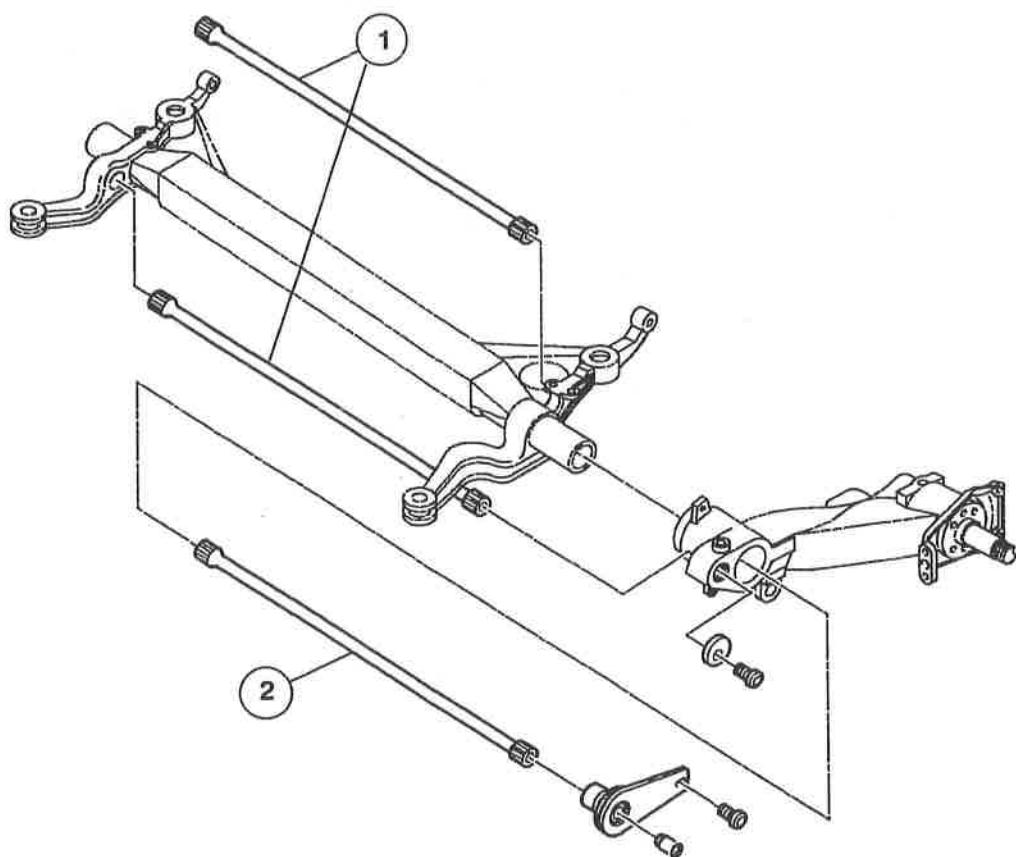
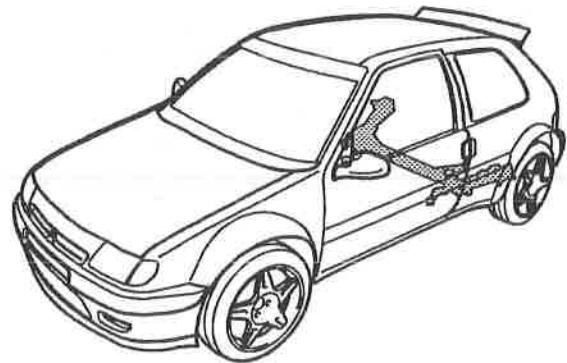
**N.B. Ne pas oublier de positionner les rondelles d'origine (rep 5) à la position indiquée sur le schéma!**

## 3 – Couples de serrage

- ① train arrière / chassis: 12 m.daN + loctite 242



## Suspension arrière





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf                                      |
|-----|-----|------------------------------|--|
| 1   | 2   | barre de torsion diam 21 mm  | 1 gauche: H 096793<br>2 droite: H 096794 |
| 2   | 1   | barre anti-dévers diam 25 mm | MC 11512                                 |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf                                  |
|-----|-----|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 2   | barre de torsion diam 20,5 mm | gauche: MC 11507<br>droite: MC 11508 |
| 2   | 1   | barre anti-dévers diam 24 mm  | MC 11511                             |

## 3 – Montage

☞ Montage identique au véhicule de série.

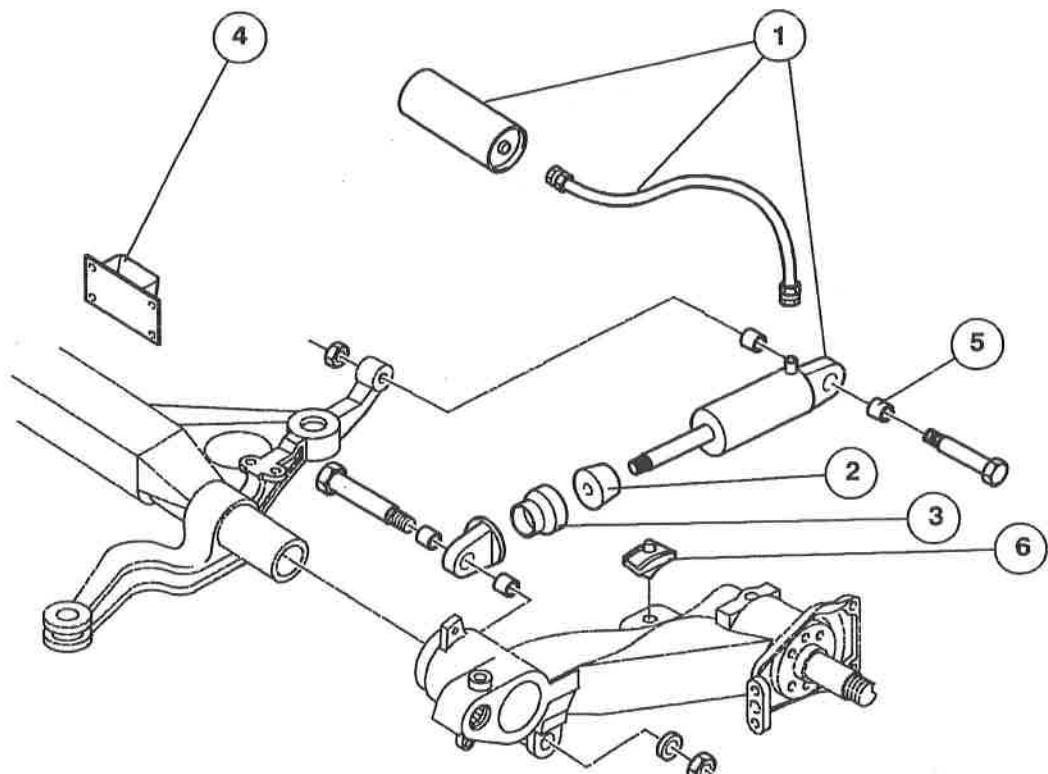
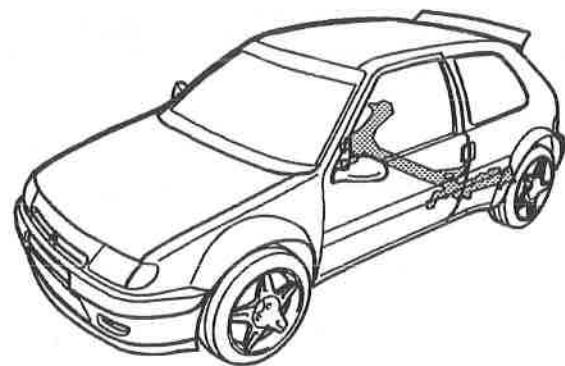
**N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 52, 53 et 54 de ce chapitre.**

## 4 – Couples de serrage

- ① vis barre de torsion: **3,5 m.daN + loctite 242**
- ② barre anti-roulis / levier: **3,5 m.daN + loctite 242**
- ③ levier barre / bras suspension: **5 m.daN + loctite 648**



## Suspension arrière





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf  |
|-----|-----|------------------------------------|--|
| 1   | 2   | amortisseur à rotules non réglable | MC 11471   |
| 2   | 2   | butée volcolon ép: 31 mm           | MC 20077   |
| 3   | 2   | coupelle butée amortisseur         | MC 11841   |
| 4   | 1   | support cartouche amortisseur      | MC 21744   |
| 5   | 2   | entretoise amortisseur             | <ul style="list-style-type: none"><li>① ép 10,5 mm: MC 06472</li><li>② ép 14 mm: MC 06473</li><li>③ ép 21,5 mm: MC 06471</li></ul> |
| 6   | 2   | butée suspension                   | MC 11739   |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 2   | amortisseur à rotules réglable | MC 11472 |

## 3 – Montage

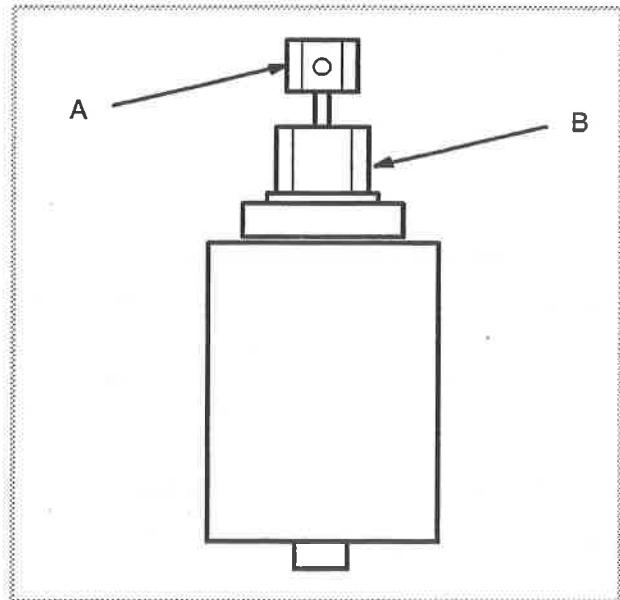
N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 52, 53 et 54 de ce chapitre.

### 3–1 Amortisseurs réglables

☞ Montage identique à la version de base.

### 4 – Réglage amortisseurs

#### 4–1 Réglage compression:



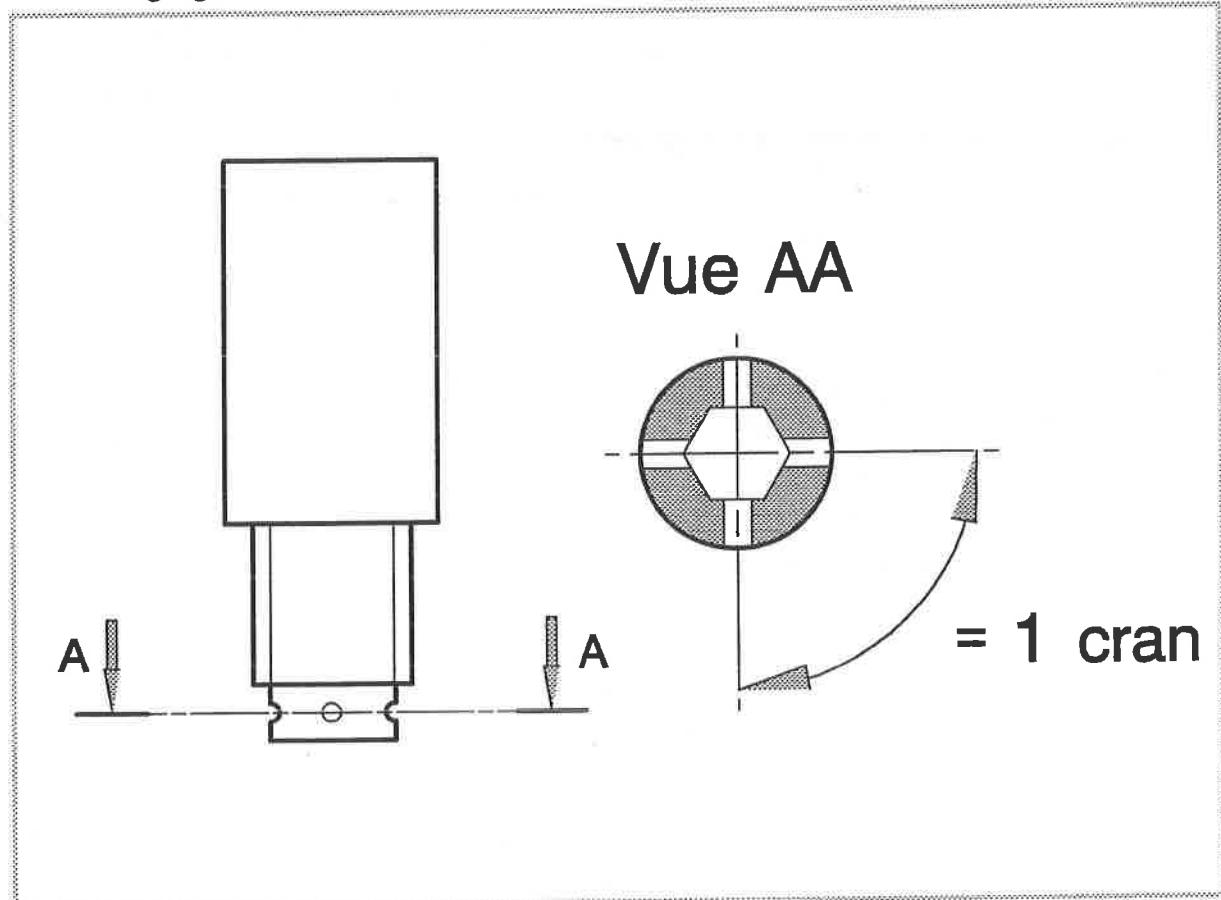
- ① le réglage se fait par la bonbonne
- ② le réglage basses vitesses se fait en A par l'intermédiaire de 22 crans, en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage de dureté maxi

**N.B. réglage conseillé avec barres torsion diam 20,5 mm: 11 crans**

- ③ le réglage hautes vitesses se fait en B par l'intermédiaire de 14 crans, en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage maxi

**N.B. réglage conseillé avec barres torsion diam 20,5 mm: 3 crans**

## 4-2 Réglage détente:

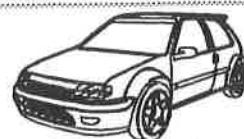


- ① le réglage se fait par la molette sur l'extrémité de la tige d'amortisseur (en bas du corps)
- ② le réglage se fait en A par l'intermédiaire de 18 crans (1 cran correspondant au secteur angulaire entre deux trous), en vissant à fond pour obtenir la position 0 correspondant au réglage maxi et en dévissant d'un peu plus de quatre tours pour obtenir la position 18 correspondant au réglage de dureté mini

**N.B. réglage conseillé avec barres torsion diam 20,5 mm: 2 crans**

## 5- Couples de serrage

- ① amortisseur (vis diam 12 mm): 12 m.daN + loctite 242
- ② amortisseur (vis diam 14 mm): 12 m.daN + loctite 242





*Saxo* **KIT CAR**

## 6 – Maintenance

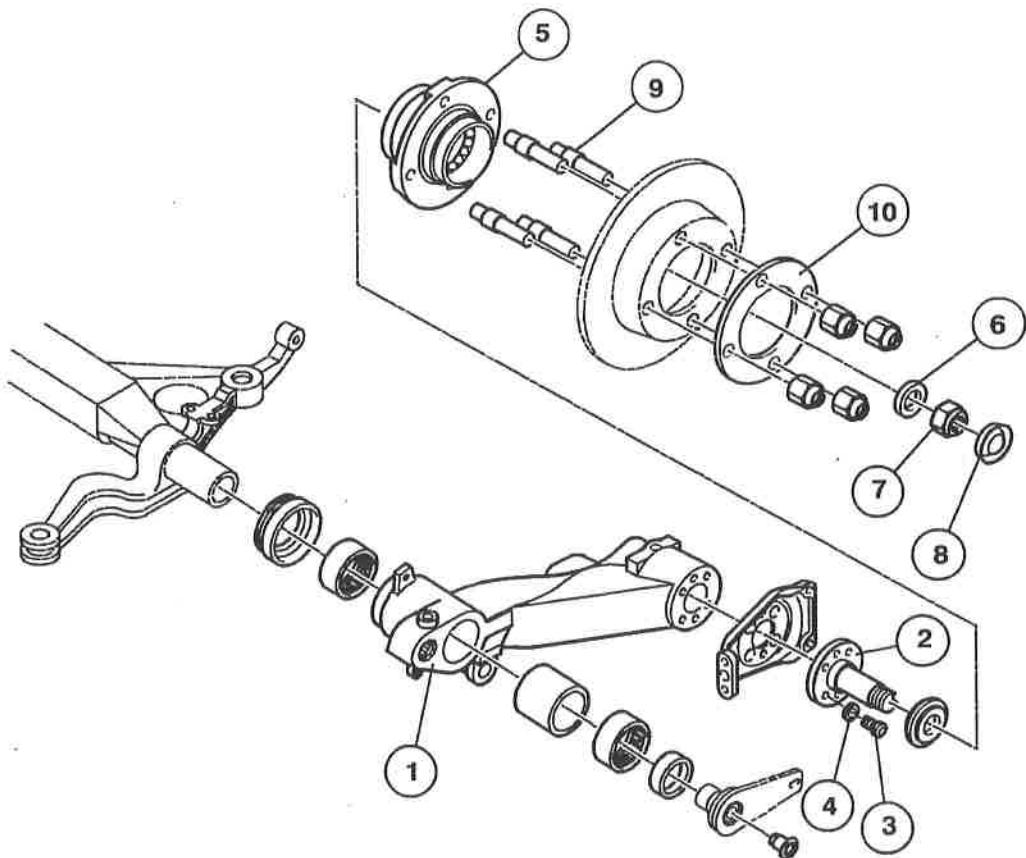
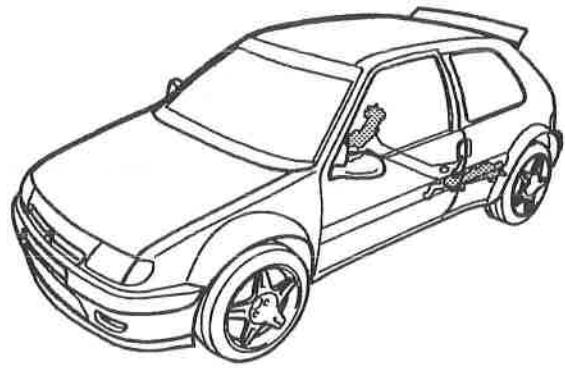
| Désignation            | Intervention  |
|------------------------|---|
| Rotules d'amortisseurs | vérifier le jeu éventuel<br>et graisser après chaque rallye |
| Amortisseurs           | changer à mi-saison   |



**Liaison au sol**

Page 25

## Suspension arrière



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf  |
|-----|-----|-----------------------------------|--|
| 1   | 2   | bras de suspension                | pince 1,5 gauche: MC 11661<br>pince 1,5 droit: MC 11662<br>pince 2,5 gauche: MC 20695<br>pince 2,5 droit: MC 20696 |
| 2   | 2   | fusée                             | MC 10105   |
| 3   | 12  | vis CHC M8x35                     | PS 82082A10  |
| 4   | 12  | rondelle onduflex fine diam: 8 mm | PS 86009A10  |
| 5   | 2   | moyeu de roue                     | 3701 67  |
| 6   | 2   | rondelle                          | 3736 35  |
| 7   | 2   | écrou H M22x150                   | 6935 41  |
| 8   | 2   | bouchon                           | 3740 35  |
| 9   | 8   | goujon de roue L: 85 mm           | MC 11041   |
| 10  | 2   | cale de voie                      | ép 15 mm: MC 11461<br>ép 7,5 mm: MC 11462  |

## 2 – Montage

☞ Il est conseillé de rajouter un troisième roulement sur chaque bras.

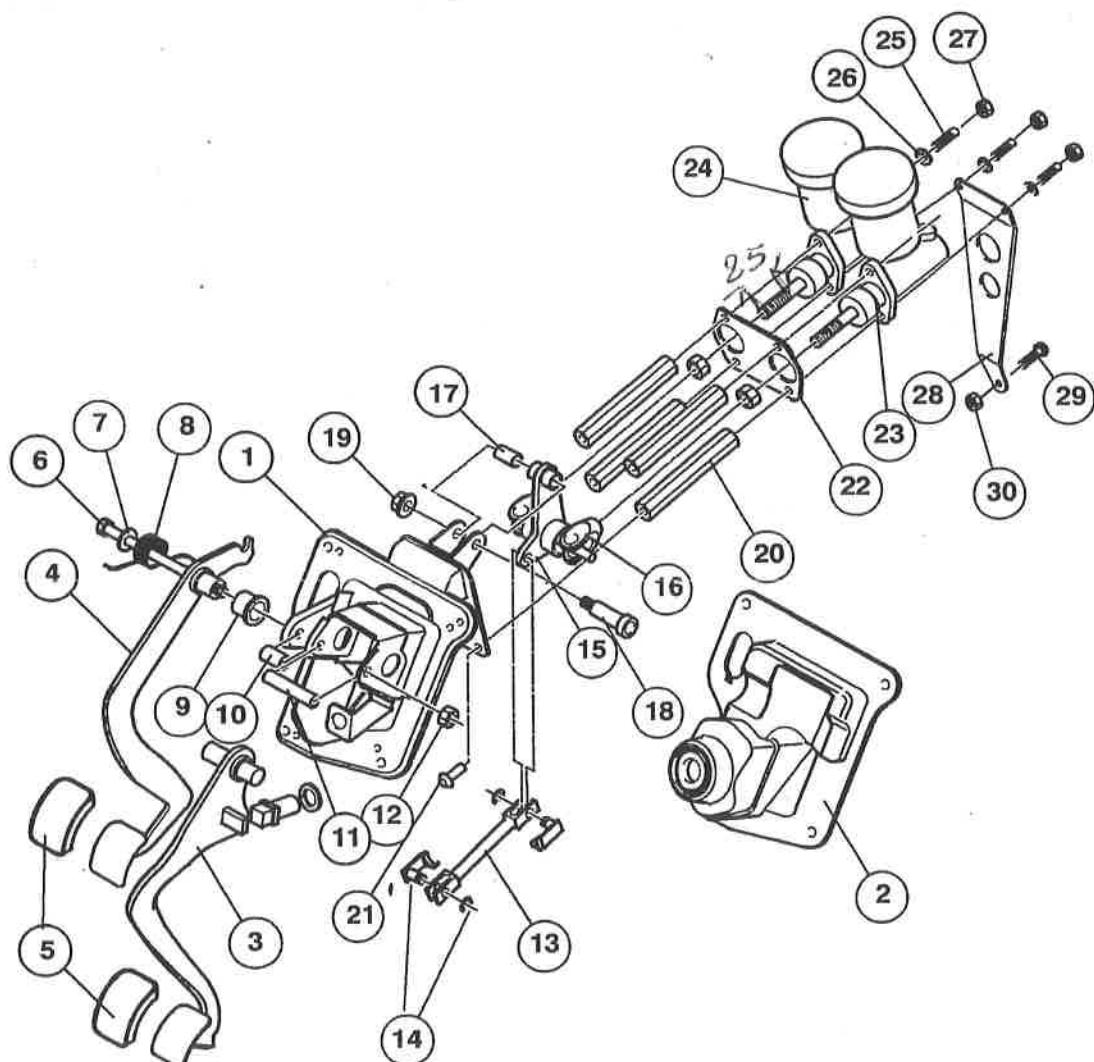
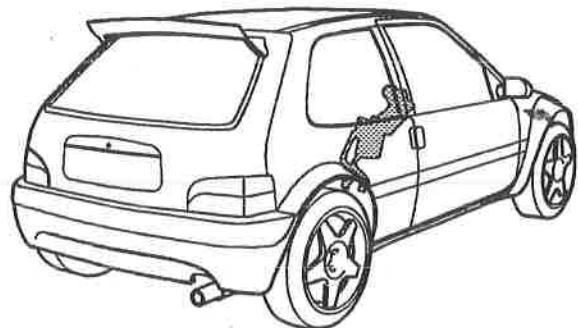
**N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 52, 53 et 54 de ce chapitre.**

## 3 – Couples de serrage

- ① fusée arrière / bras: 3,5 m.daN + loctite 242
- ② roulement de roue: 27 m.daN
- ③ goujon de roue: 12 m.daN + loctite 620



## Pédalier



## 1<sup>er</sup> – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf         |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------|
|     | 1   | pédalier de frein assemblé           | MC 10658    |
| 1   | 1   | support pédales                      | MC 10656    |
| 2   | 1   | insono support pédale                | 4516 31     |
| 3   | 1   | pédale de frein                      | MC 10998    |
| 4   | 1   | pédale embrayage assemblée           | MC 11547.   |
| 5   | 1   | jeu élargisseur pédales              | T 130703    |
| 6   | 1   | axe pédale                           | MC 11506    |
| 7   | 1   | rondelle 8 mm / diam 22 mm / ép 2,5  | 6947 77     |
| 8   | 1   | ressort pédale                       | 2148 27     |
| 9   | 1   | entretoise pédale embrayage          | 2149 06     |
| 10  | 1   | entretoise 8 mm / diam 14 mm / ép 24 | 2141 22     |
| 11  | 1   | entretoise pédale frein              | 4517 11     |
| 12  | 1   | écrou frein M8x125                   | 6939 83     |
| 13  | 1   | biellette liaison                    | MC 10657    |
| 14  | 2   | axe tige de poussée / clips          | 4533 27     |
| 15  | 1   | renvoi balance freins                | MC 10652    |
| 16  | 1   | balance freins                       | MC 10856    |
| 17  | 1   | baguette axe renvoi                  | PS 89563A10 |
| 18  | 1   | axe renvoi                           | PS 85138A10 |
| 19  | 1   | écrou frein axe renvoi               | PS 74013A10 |
| 20  | 4   | colonette                            | MC 11008    |
| 21  | 4   | vis ULS M8x25                        | PS 82679A10 |
| 22  | 1   | platine support émetteur             | MC 10649    |
| 23  | 2   | émetteur Alcon diam 15,9 mm          | MC 11492    |
| 24  | 2   | réservoir liquide frein              | MC 11443    |
| 25  | 4   | goujon diam 8 mm                     | MC 11916    |
| 26  | 4   | rondelle onduflex fine diam 8 mm     | PS 86009A10 |
| 27  | 4   | écrou diam 8 mm                      | PS 74013A10 |
| 28  | 1   | renfort pédalier                     | MC 11165    |
| 29  | 1   | vis M8x25                            | PS 82679A10 |
| 30  | 1   | écrou à embase diam 8 mm             | PS 74013A10 |

## Couples de serrage

[1] pédalier / chassis: 1,2 m.daN + loctite 242

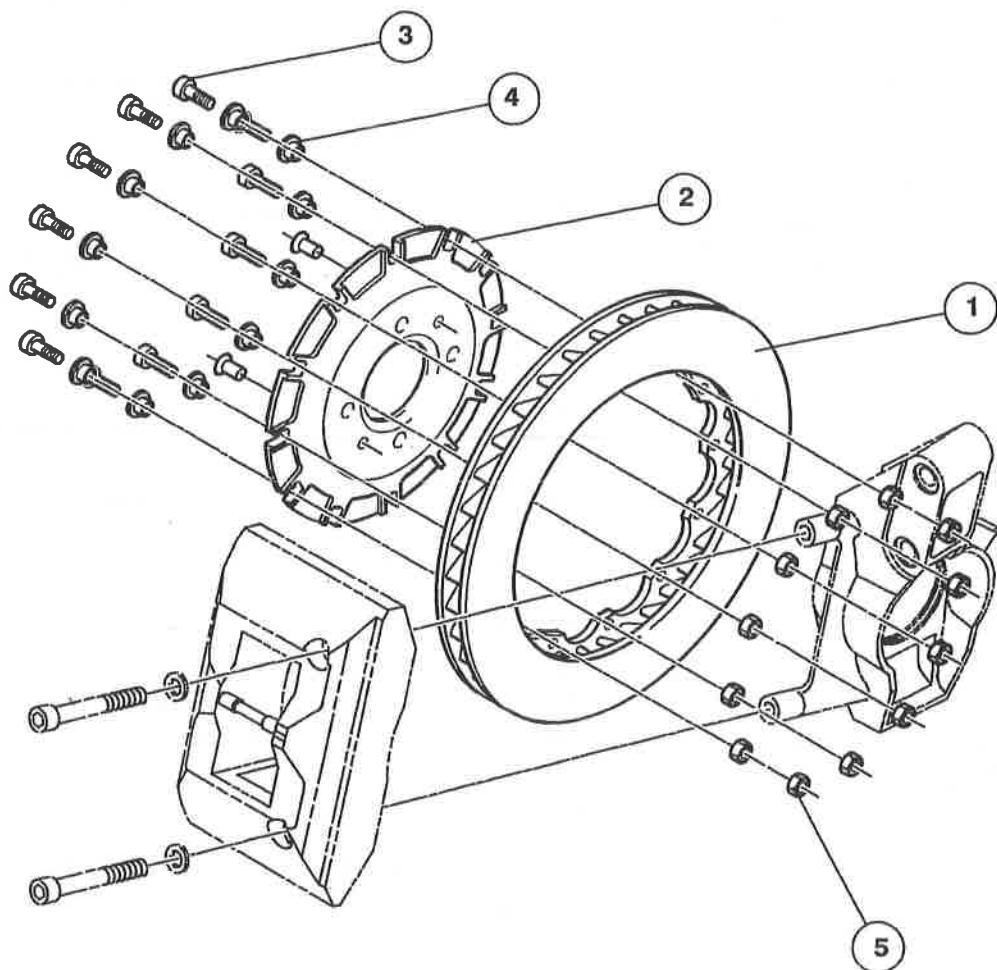
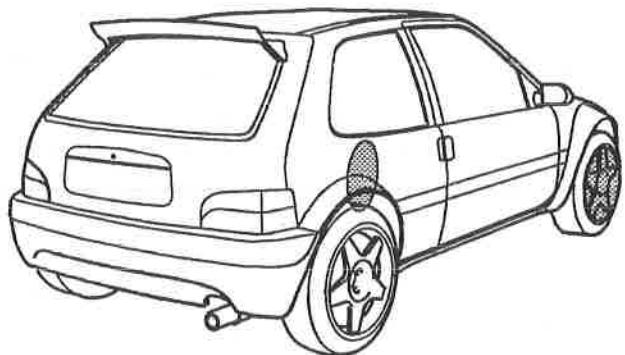
[2] axe pédalier: 2,5 m.daN + loctite 242



Liaison au sol

Page 29

## Freinage avant

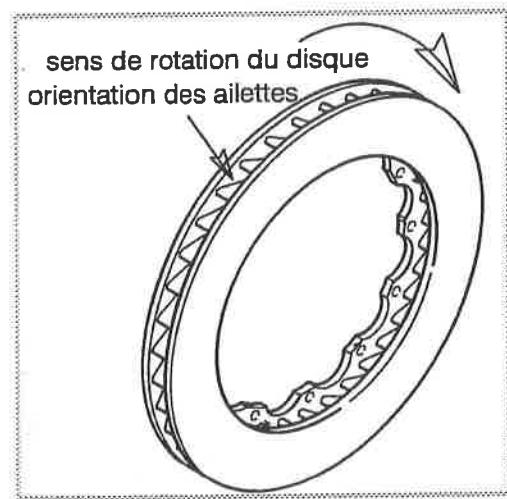




## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf                                 |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------------------------------|
|     | 1   | disque frein avant Asphalté assemblé | droit: MC 11210<br>gauche: MC 11211 |
| 1   | 1   | disque frein diam 345 mm / ép 28 mm  | droit: MC 10847<br>gauche: MC 10846 |
| 2   | 2   | bol                                  | MC 10848                            |
| 3   | 24  | vis fixation disque / bol            | MC 10849                            |
| 4   | 24  | bobine                               | MC 10851                            |
| 5   | 24  | écrou                                | MC 10850                            |

## 2 – Montage



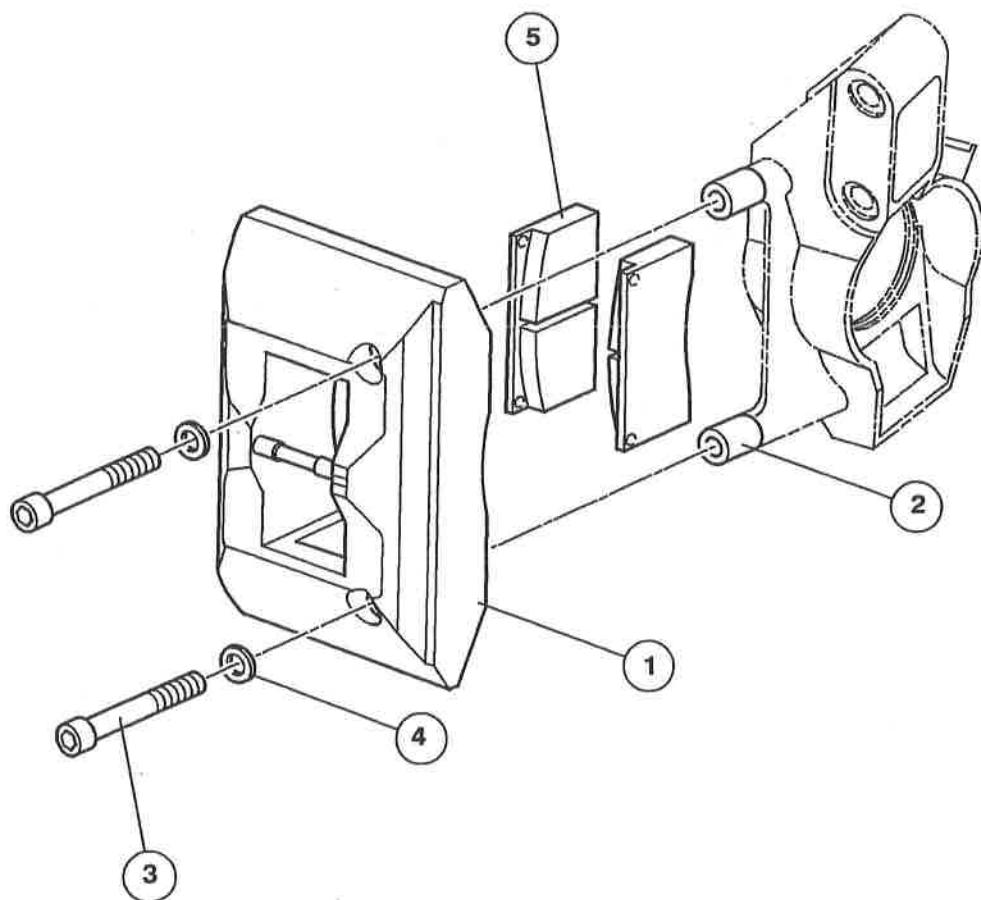
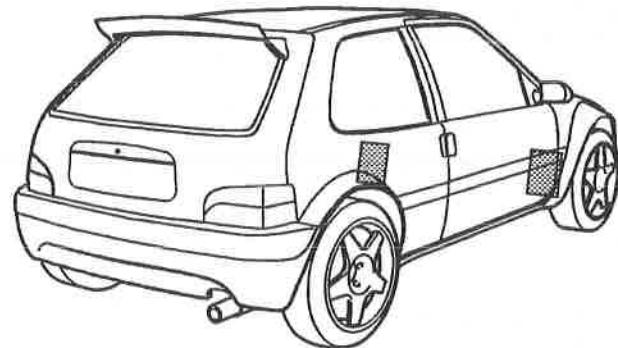
- ☞ Vérifier avant montage du disque sur le bol, l'orientation des ailettes de refroidissement par rapport au sens de rotation de la roue.

## 3 – Couples de serrage

- ① bol / disque de frein: 1,3 m.daN



## Freinage avant





## 1 – Composition détaillée Kit de base

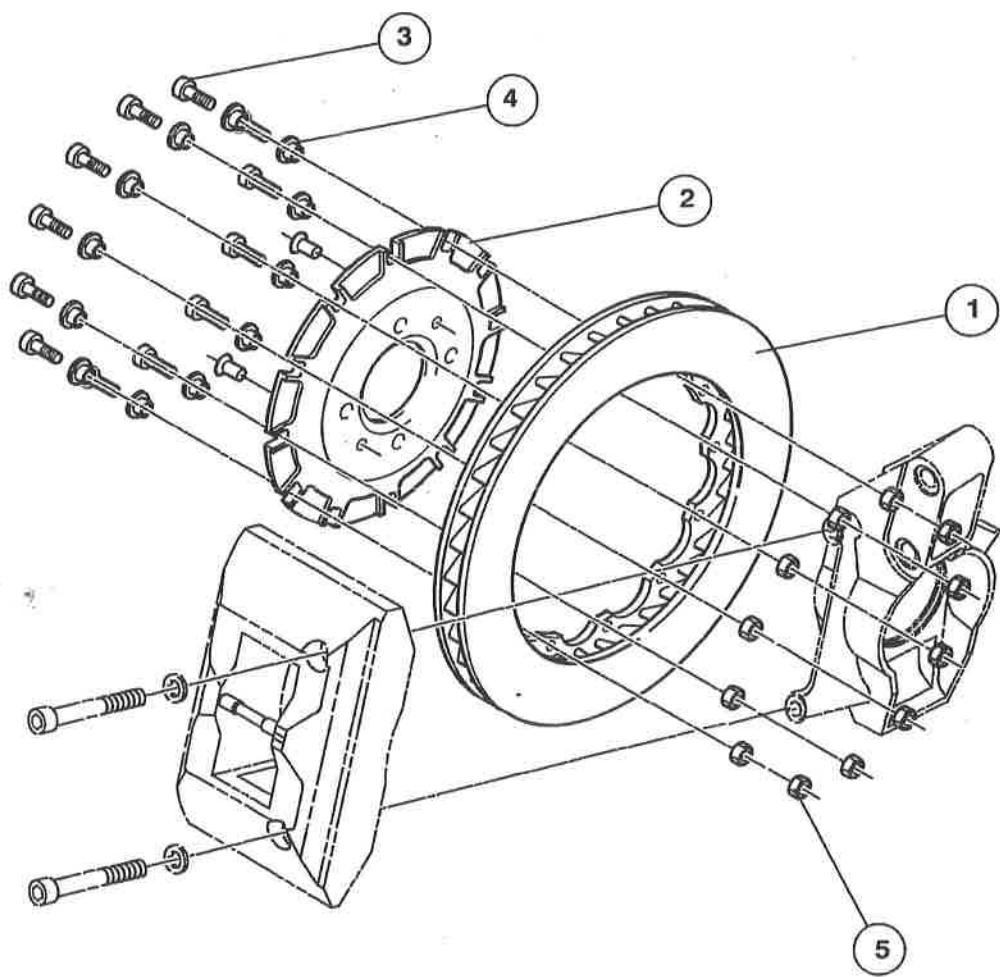
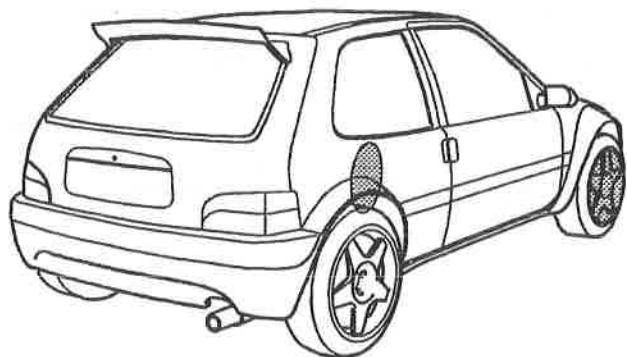
| Rep | Qté | Désignation  | Réf                                 |
|-----|-----|--|-------------------------------------|
| 1   | 1   | étrier avant Alcon 4 pistons<br>diam 38,1 et 41,3 mm | gauche: MC 10852<br>droit: MC 10853 |
| 2   | 4   | entretoise étrier                                    | MC 10984                            |
| 3   | 4   | vis M12x150  | MC 11030                            |
| 4   | 4   | rondelle diam 12 mm                                  | MC 10174                            |
| 5   | 1   | jeu de 4 plaquettes CM – ST 39                       | MC 11551                            |

## 2 – Couples de serrage

① étrier AV / pivot: 6 m.daN à sec



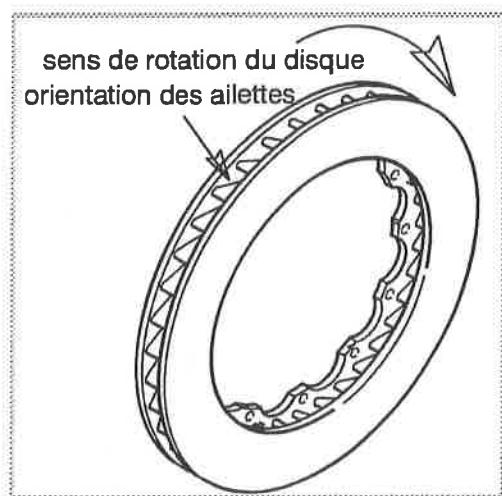
## Freinage avant Neige



## 1 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf                                 |
|-----|-----|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 1   | disque frein av Neige diam 290 mm | droit: MF 11630<br>gauche: MF 11629 |
| 2   | 2   | bol                               | MF 11123                            |
| 3   | 24  | vis fixation disque / bol         | MC 10849                            |
| 4   | 24  | bobine                            | MC 10851                            |
| 5   | 24  | écrou                             | MC 10850                            |

## 2 – Montage



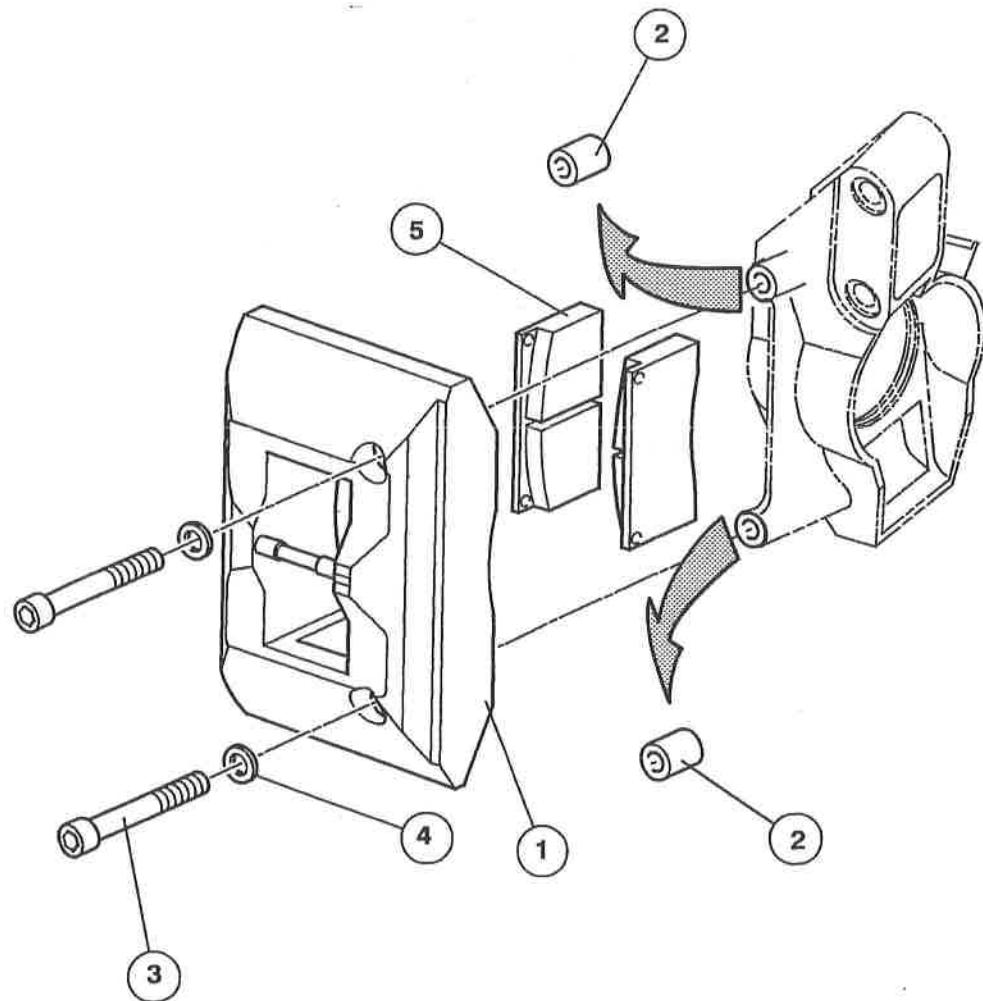
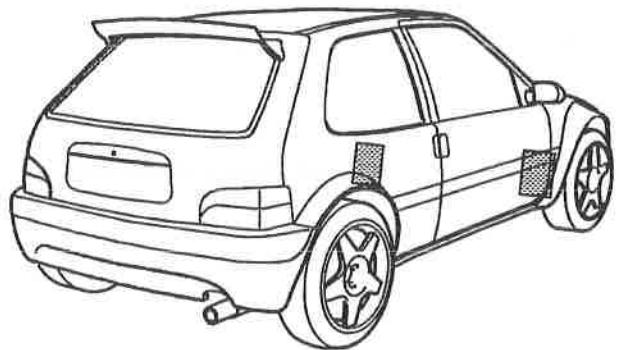
- ☞ Vérifier avant montage du disque sur le bol, l'orientation des ailettes de refroidissement par rapport au sens de rotation de la roue.

## 3 – Couples de serrage

- ① bol / disque de frein: 1,3 m.daN



## Freinage avant Neige





## 1 – Composition détaillée

| Rep | Qté | Désignation  | Réf           |
|-----|-----|--|---------------|
| 1   | 1   | étrier avant Alcon 4 pistons<br>diam 38,1 et 41,3 mm | idem Asphalte |
| 2   | 0   | entretoise   | à retirer !   |
| 3   | 4   | vis M12x150 / L: 75 mm                               |               |
| 4   | 4   | rondelle diam 12 mm                                  | idem Asphalte |
| 5   | 1   | jeu de 4 plaquettes CM – ST 39                       | idem Asphalte |

## 2 – Montage

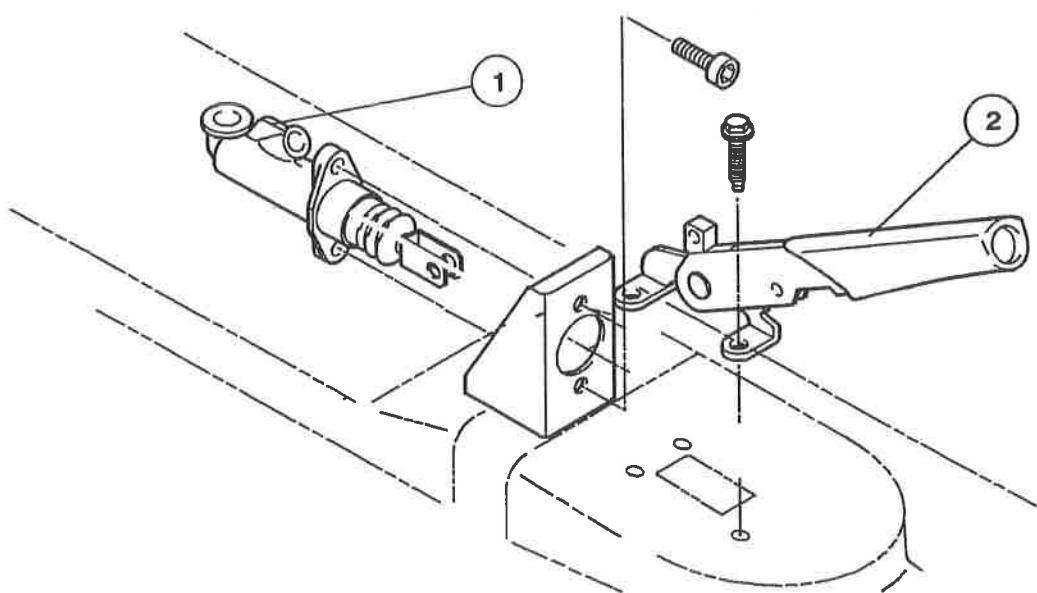
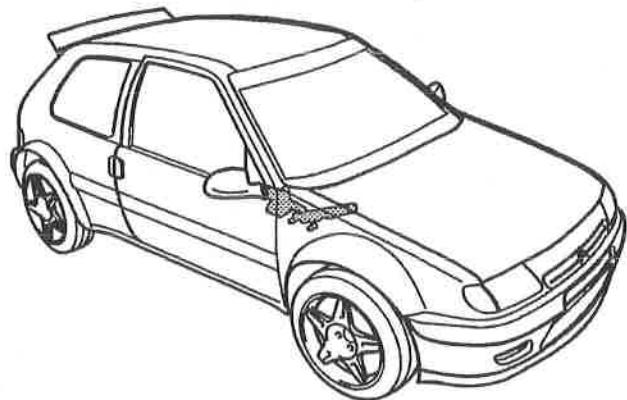
- Les étriers avant version Neige sont identiques à ceux version Asphalte.
- ☞ Le montage de ces étriers est identique à la version Asphalte à l'exception des points suivants:
  - ① les entretoises (rep 2) sont à retirer
  - ② les vis de fixations (rep 3) doivent être plus courtes L: 75 mm

## 3 – Couples de serrage

- ① étrier AV / pivot: 6 m.daN à sec



## Frein à main



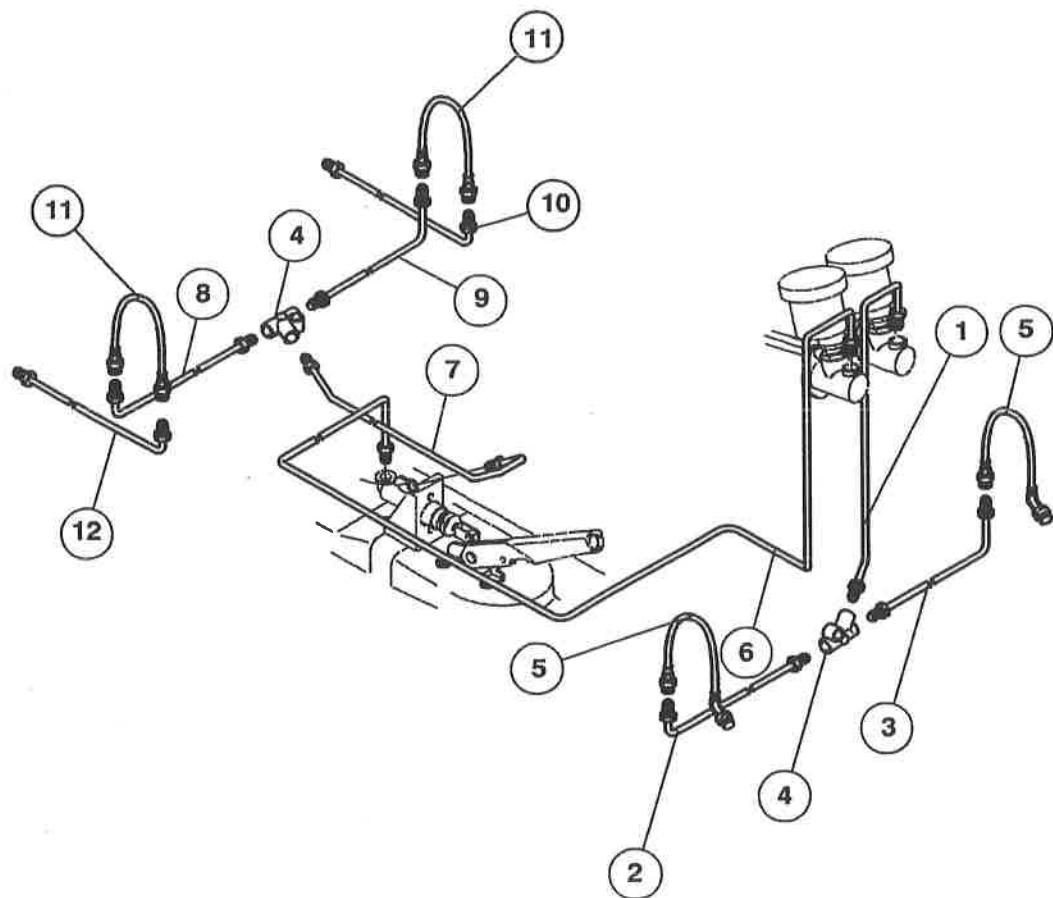
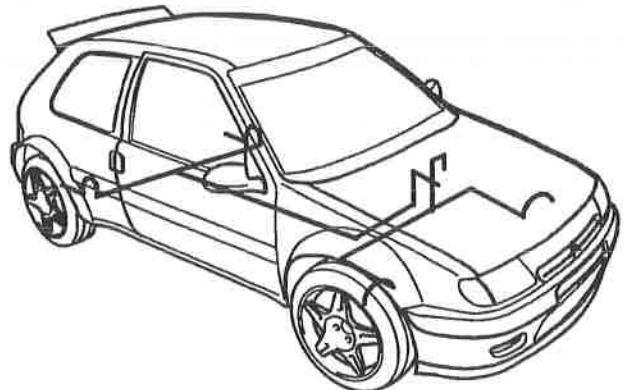


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf      |
|-----|-----|------------------------------------|----------|
| 1   | 1   | émetteur frein à main diam 15,9 mm | R 086026 |
| 2   | 1   | levier frein à main                | H 081858 |



## Circuit de freinage



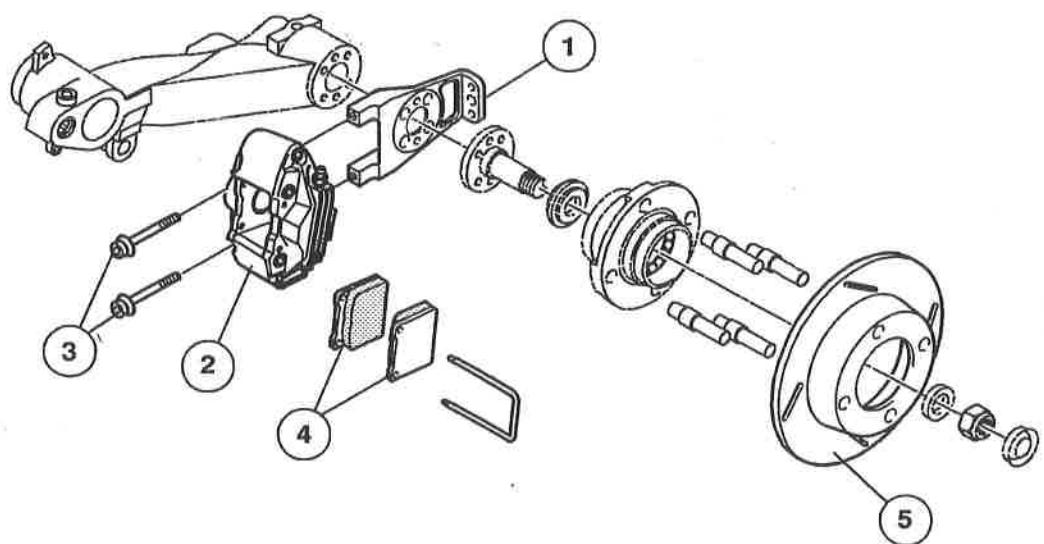
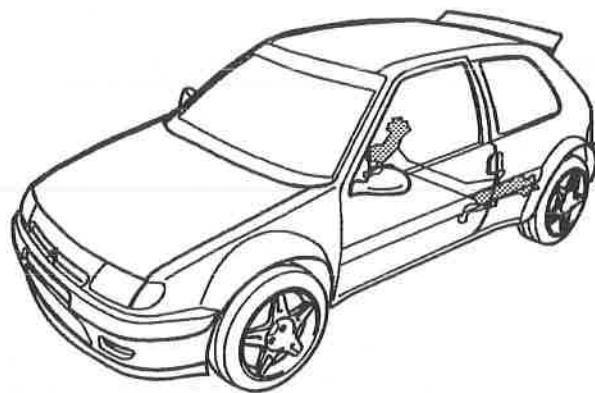


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                | Réf          |
|-----|-----|--|--------------|
| 1   | 1   | rigide émetteur AV / T AV                  | MF 11433     |
| 2   | 1   | rigide T AV / flexible AVD                 | MF 11431     |
| 3   | 1   | rigide T AV / flexible AVG                 | MF 11430     |
| 4   | 2   | raccord 3 voies en T                       | 4811 26      |
| 5   | 2   | flexible AV                                | MF 11074     |
| 6   | 1   | rigide émetteur AR / émetteur frein à main | MF 11435     |
| 7   | 1   | rigide émetteur frein à main / T AR        | MF 11434     |
| 8   | 1   | rigide T AR / flexible ARD                 | MF 11432     |
| 9   | 1   | rigide T AR / flexible ARG                 | MF 11431     |
| 10  | 1   | rigide ARG                                 | 4885 P5      |
| 11  | 1   | jeu de flexibles AR                        | T 080568     |
| 12  | 2   | rigide ARD                                 | 4885 P6      |
|     | 6   | cavalier de fixation                       | 4814 19      |
|     | 1   | raccord 3/8 UNF 24                         | CRFB 4020 AA |
|     | 1   | raccord M10 7/16                           | MF 11073     |
|     | 1   | raccord M10 3/8                            | MF 11376     |
|     | 3   | joint cuivre 10,2 x 13,5 x 1,5             | PS 81504A10  |
|     | 1   | joint cuivre 11 x 1,5                      | PS 81505A10  |



## Freinage arrière





## 1 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                                     | Réf                                 |
|-----|-----|---|-------------------------------------|
| 1   | 2   | support étrier                                  | gauche: MC 20293<br>droit: MC 20294 |
| 2   | 1   | étrier Alcon 2 pistons diam 31,8 mm             | gauche: MC 20280<br>droit: MC 20281 |
| 3   | 4   | vis fixation étrier                             |                                     |
| 4   | 1   | jeu de 4 plaquettes                             | MC 21160                            |
| 5   | 2   | disque arrière rainuré diam: 258 mm<br>ép: 8 mm | MC 20282                            |

## 2 – Montage

☞ Montage en lieu et place des éléments d'origine.

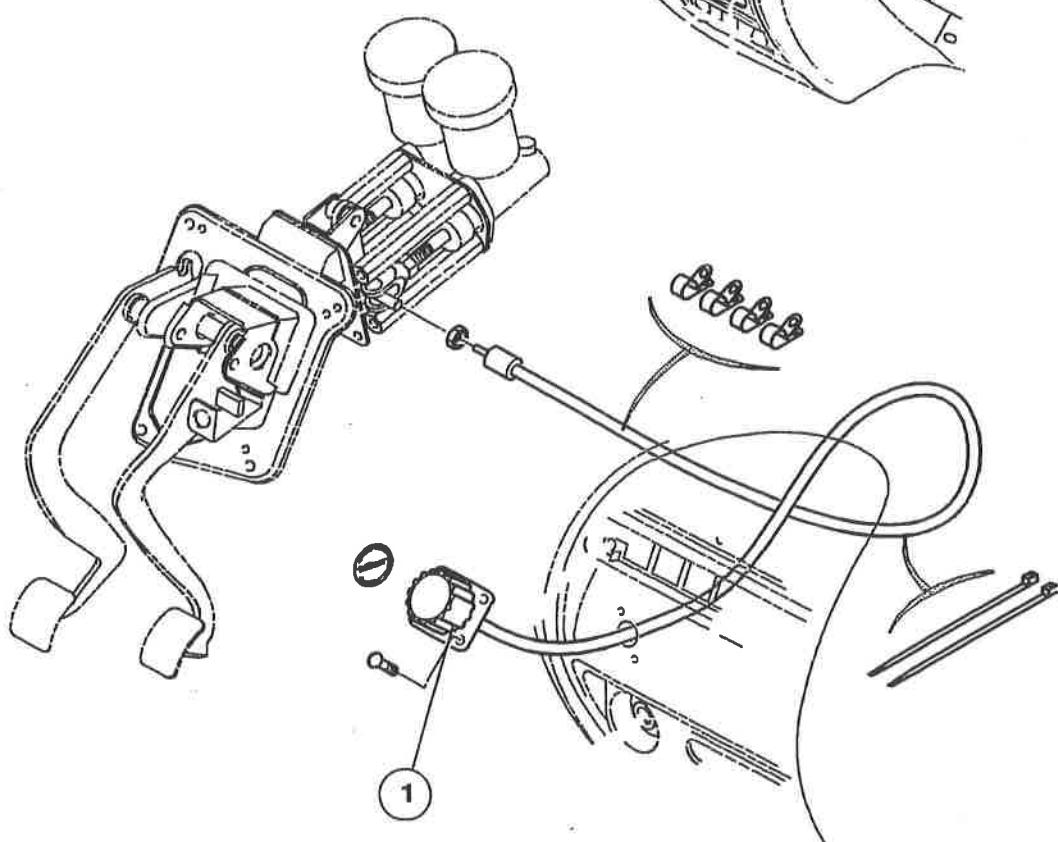
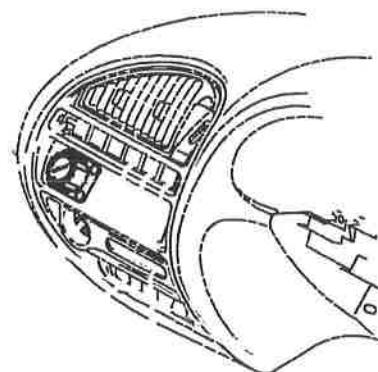
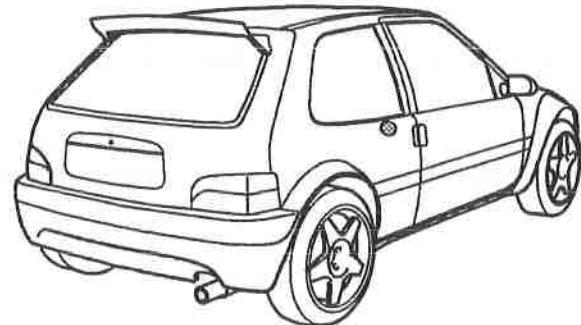
**N.B. Cependant veiller à bien positionner l'étrier en avant de la roue à l'inverse de la série comme représenté sur le schéma ci-dessus!**



**Liaison au sol**

Page 43

## Répartition de freinage



## 1 – Composition détaillée Kit de base

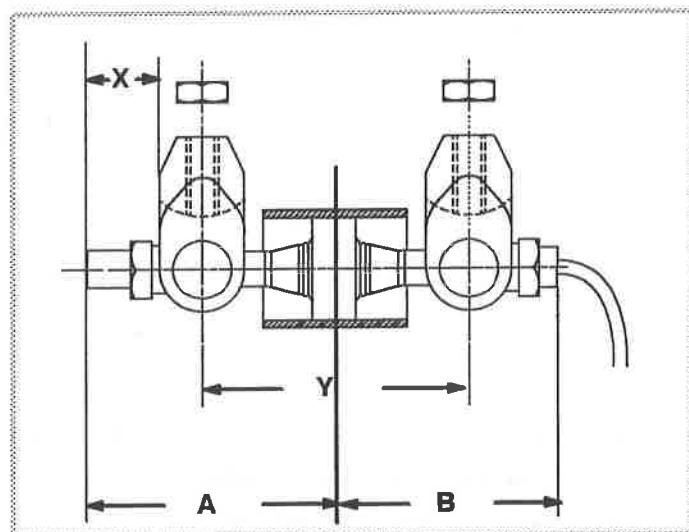
| Rep | Qté | Désignation                | Réf      |
|-----|-----|----------------------------|----------|
| 1   | 1   | cable de balance de freins | MC 11092 |

## 2 – Montage

- ☞ Positionner la molette de réglage sur la planche de bord face au pilote sur une plaque fixée à la place du cache autoradio.
- ☞ Faire courir le cable derrière la planche de bord jusqu'à la balance de réglage en le fixant à l'aide de cavaliers ou de rilsans.

**N.B. Attention de ne pas faire de coude avec le cable**

## 3 – Réglage balance avec freins arrière de série

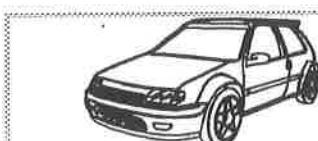


- ☞ Il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

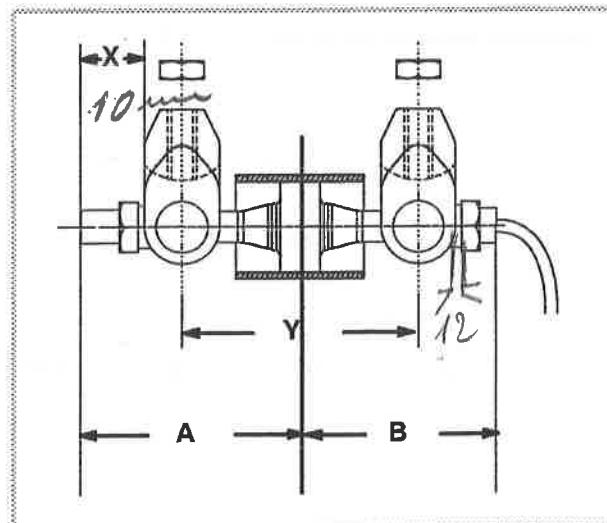
- ① A = 64 mm
- ② B = 57 mm
- ③ X = 11 mm
- ④ Y = 63 mm

- Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 38 % sur l'avant.
- Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 14             | 23               |
| 30             | 22             | 36               |
| 40             | 30             | 48               |
| 50             | 42             | 61               |
| 60             | 51             | 79               |



## 4 – Réglage balance avec freins arrière Alcon



### 4-1 Sur le sec

☞ Il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

- ① A = 64 mm
- ② B = 57 mm
- ③ X = 10 mm 10
- ④ Y = 63 mm

► Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 43 % sur l'avant.

► Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 14 17          | 20 15            |
| 30             | 25 30          | 32 25            |
| 40             | 33 44          | 44 36            |
| 50             | 47 57          | 56 48            |
| 60             | 54 65          | 66 54            |

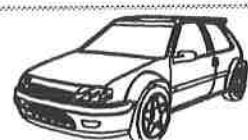
### 4-2 Sur la pluie

☞ Il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

- ① A = 64 mm
- ② B = 57 mm
- ③ X = 10 mm
- ④ Y = 63 mm

☞ Pour obtenir la côte X = 10 mm il est nécessaire de tourner la molette de balance des freins de 4 tours .

► Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 37 % sur l'avant.



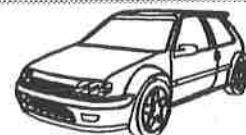
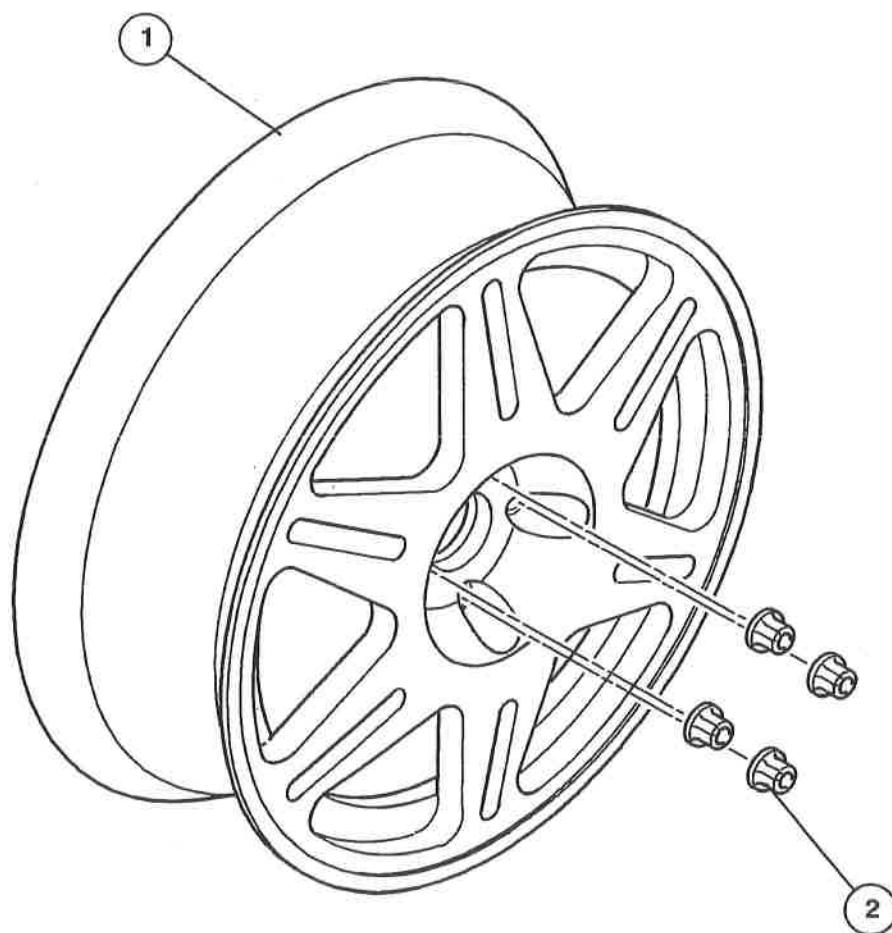
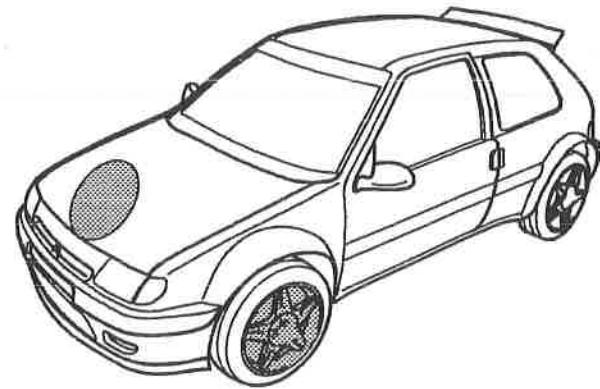


► Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 12             | 22               |
| 30             | 20             | 34               |
| 40             | 38             | 50               |
| 50             | 43             | 67               |
| 60             | 46             | 75               |



## Jante



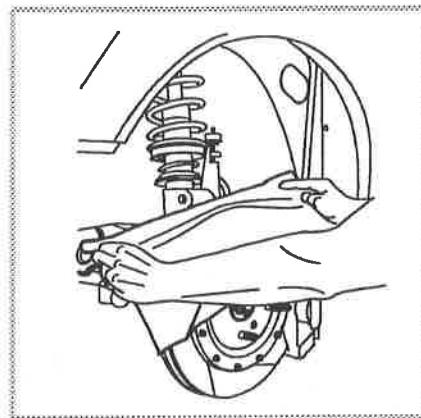


## 1 – Composition détaillée Kit de base

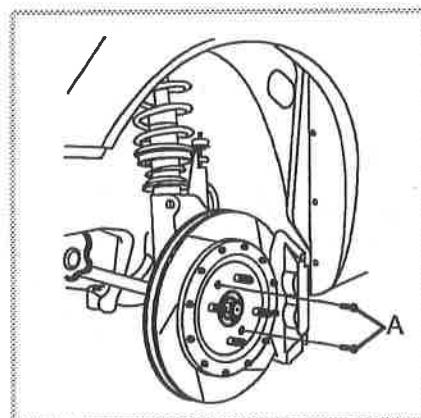
| Rep | Qté | Désignation                                  | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
| 1   | 4   | jante magnésium 7 x 17"<br>écuanteur 26,8 mm | ME 11038 |
| 2   | 16  | écrou appui cône                             | T 100218 |

## 2 – Montage

- Afin d'éviter tout risque de rupture des goujons de roues avant il est impératif de suivre les recommandations suivantes lors de la dépose des roues:



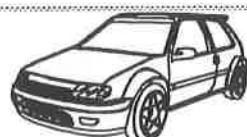
- 1 soit protéger lors de chaque intervention (à l'assistance ou après rallye lors du nettoyage) le disque de frein par un chiffon pour éviter que des corps étrangers (gravillons etc ...) ne tombent dans les aubes du disque et viennent par la suite lors du remontage de la roue s'intercaler entre le bol du disque et le moyeu de roue et entraînent ainsi un mauvais serrage de la roue.



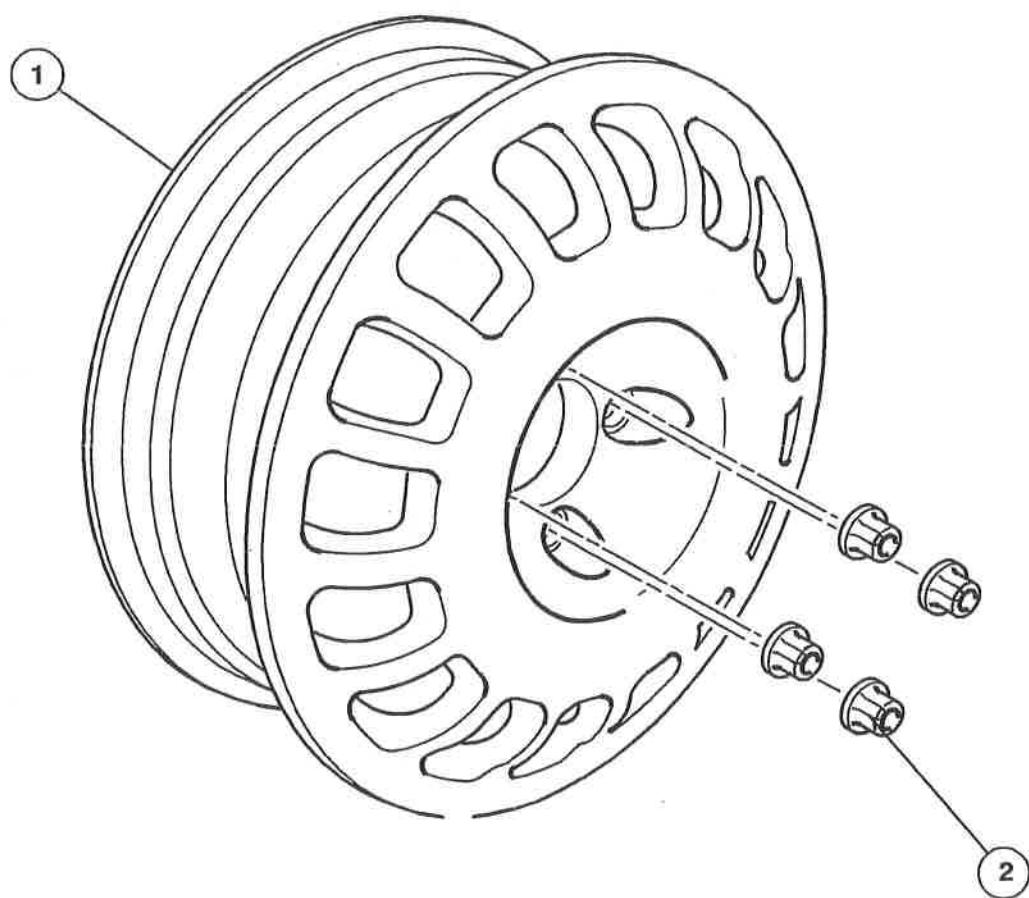
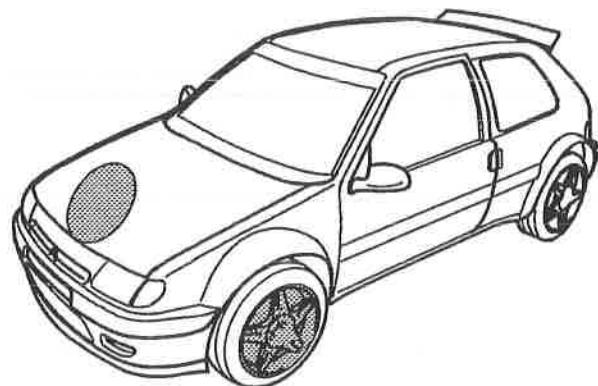
- 2 soit fixer les bols de disques de freins avant sur les moyeux en A par des vis à tête hexagonale diam: 6 mm. Dans ce cas il est impératif de vérifier régulièrement le serrage de ces vis.

## Couples de serrage

- 1 goujons de roue: 13 m.daN + loctite 620  
1 écrou de roue: 11 m.daN



## Jante Neige





## 1 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation         | Réf      |
|-----|-----|---------------------|----------|
| 1   | 4   | jante Neige 5 x 15" | ME 24515 |
| 2   | 16  | écrou appui cône    | T 100218 |

## 2 – Montage

- Montage et précautions identiques version Asphalte.

## 3 – Couples de serrage

- goujons de roue: 13 m.daN + loctite 620
- écrou de roue: 11 m.daN



## VALEURS PRECONISEES DE REGLAGE DE GEOMETRIE DES TRAINS

### 1 – Asphalte

#### 1–1 Pression pneumatiques préconisée

| Avant           | Arrière         |
|-----------------|-----------------|
| sec: 1,6 bars   | sec: 1,6 bars   |
| pluie: 1,7 bars | pluie: 1,7 bars |

#### 1–2 Hauteur de caisse préconisée

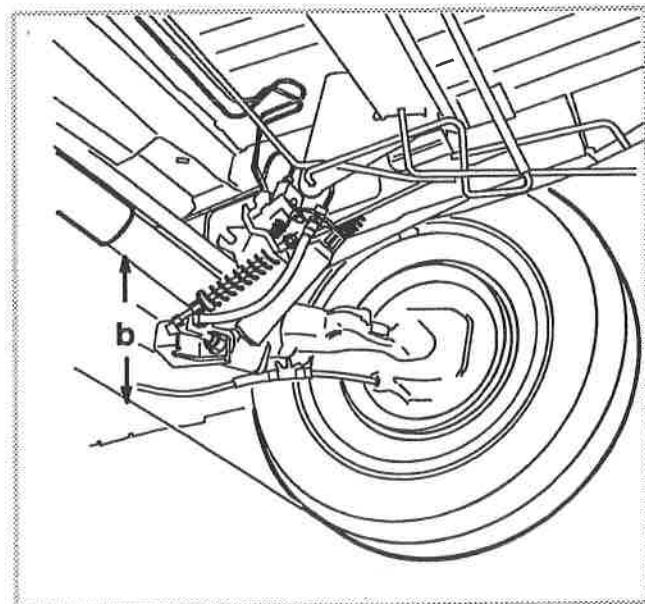
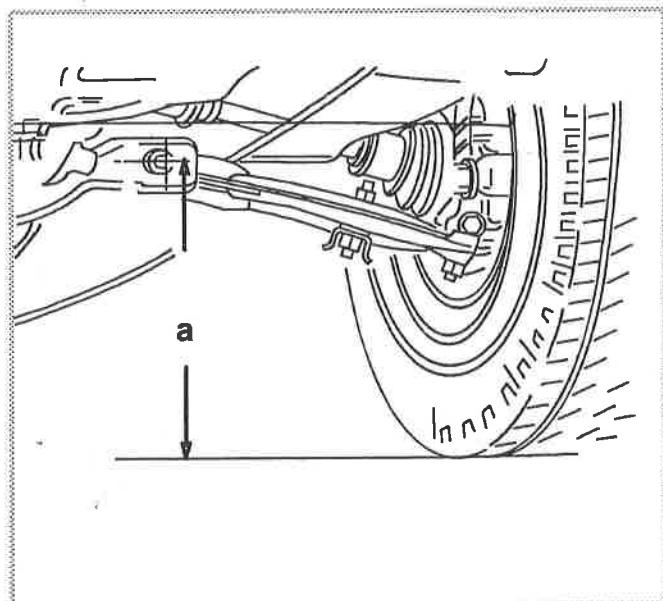
☞ Les mesures de hauteur de caisse sont faites en charge:

- ① sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
- ② sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
- ③ réservoir essence: **quantité 20 L**

► Mesures obtenues avec:

- ① ressort AV: **50 N/mm**
- ② barres de torsion AR: **diam 21 mm**
- ③ longueur de pige de faux amortisseur: **242 mm**

☞ Mesures:



① à l'avant: **150 mm** suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)

② à l'arrière: **233 mm** suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
**260 mm** de l'axe de traverse au sol

## 1-3 valeurs de géométrie train avant/arrière préconisées

► Les mesures de géométrie des trains avant / arrière sont faites avec:

- ① sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
- ② sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
- ③ réservoir essence: **quantité 20 L**
- ④ garde au sol avant: **150 mm** suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ⑤ garde au sol arrière: **233 mm** suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
**260 mm** de l'axe de traverse au sol
- ⑥ entretoises de biellette direction / pivot: à **choisir suivant les différentes combinaisons suivantes de façon à obtenir des variations de pince, avec une compression de 30 mm, de 0,1 à 0,3 mm maxi par roue**: deux bobines de 5 mm ou une bobine de 3 mm et une de 7 mm ou une bobine de 1 mm et une de 9 mm

| Mesure AV                     | Valeur  |
|-------------------------------|---|
| pince statique                | + 0,5 mm (par roue)                               |
| pince en compression de 30 mm | + 0,6 mm (par roue)                               |
| pince en détente de 30 mm     | - 0,8 mm (par roue)                               |
| carrossage                    | - 2°25  |
| chasse                        | 5°50'<br>(mesurée à l'assiette: voiture piqueuse) |
| pivot                         | 19°14'  |

| Mesure AR      | Valeur            |
|----------------|-------------------|
| pince statique | + 2 mm (par roue) |
| carrossage     | - 2°00'           |

## 2- Neige

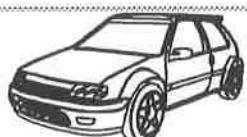
### 2-1 Pression pneumatiques préconisée

| Avant    | Arrière  |
|----------|----------|
| 1,5 bars | 1,8 bars |

### 2-2 Hauteur de caisse préconisée

► Les mesures de hauteur de caisse sont faites en charge:

- ① sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
- ② sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
- ③ réservoir essence: **quantité 20 L**



► Mesures obtenues avec:

- ① ressort AV: **45 N/mm**
- ② barres de torsion AR: **diam 21 mm**

☞ Mesures:

- ① à l'avant: **165 mm** suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ② à l'arrière: **248 mm** suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)

## 2-3 valeurs de géométrie train avant préconisées

☞ Les mesures de géométrie des trains avant / arrière sont faites dans les mêmes conditions que la version Asphalte à l'exception de::

- ① ressort AV: **45 N/mm**
- ② barre anti-dévers AV: **retirée**
- ③ barre anti-dévers AR: **diam 24 ou 25 mm**

| Mesure AV      | Valeur  |
|----------------|---|
| pince statique | + 0,8 mm (par roue)                               |
| carrossage     | - 1°55'   |
| chasse         | 5°50'<br>(mesurée à l'assiette: voiture piqueuse) |
| pivot          | 18°67'  |



## 1 – Kit de base

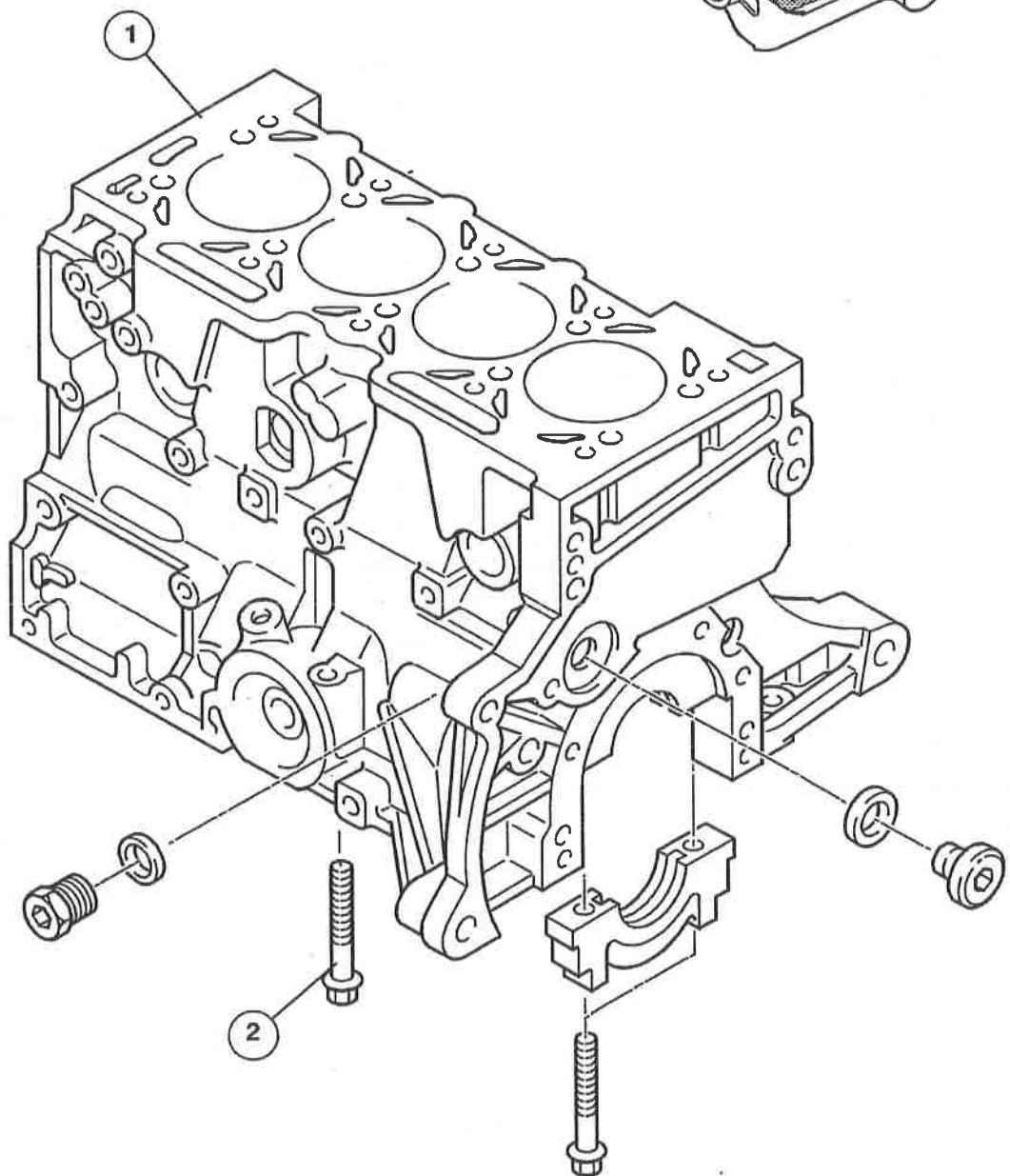
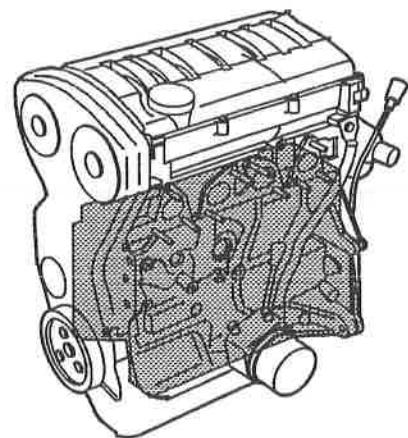
| Qté | Désignation  |
|-----|--|
| 1   | carter cylindres assemblé  |
| 1   | vilbrequin course 82 mm  |
| 4   | bielle assemblée   |
| 4   | piston assemblé  |
| 1   | volant moteur  |
| 1   | culasse assemblée  |
| 1   | arbre à cames admission  |
| 1   | arbre à cames échappement  |
| 1   | ensemble ressorts soupapes doubles / poussoirs / grains de réglage |
| 1   | ensemble collecteur admission assemblé                             |
| 1   | ensemble boite / filtre à air                                      |
| 1   | régulateur pression essence  |
| 1   | motoventilateur aspirant   |
| 1   | ensemble radiateur d'eau / fixations                               |
| 1   | vase d'expansion   |
| 1   | ensemble échangeur eau-huile / tuyauterie                          |
| 1   | ensemble tôle anti-déjaugeage                                      |
| 1   | ensemble boite dégazage huile / tuyauterie                         |
| 1   | collecteur échappement tubulaire                                   |
| 1   | ensemble ligne échappement   |
| 1   | ensemble pompe essence réservoir monotrou ou bitrou                |
| 1   | ensemble support moteur côté droit                                 |
| 1   | ensemble support moteur côté BV                                    |
| 1   | ensemble support moteur anti-couple                                |
| 1   | faisceau moteur  |
| 1   | calculateur MAR 500  |
| 1   | ensemble alternateur   |
| 1   | démarrleur   |

## 2 – Kit Options

| Qté | Désignation                       |
|-----|-----------------------------------|
| 1   | ensemble pompe à huile/crépine    |
| 1   | ensemble bobines Magnetti Marelli |



## Carter cylindres

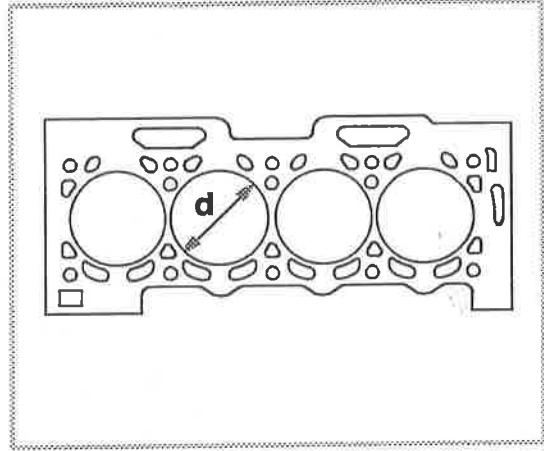
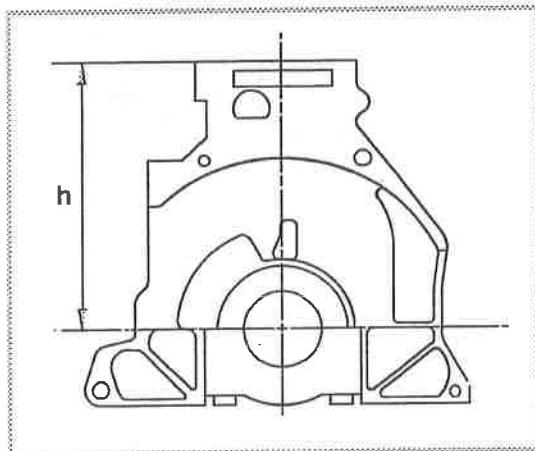




## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf        |
|-----|-----|-------------------------------|------------|
| 1   | 1   | carter cylindres diam 78,7 mm | MA 11379-1 |
| 2   | 4   | vis de palier n° 2 – 4        | MA 20476   |

## 2 – Caractéristiques



- ① h mini: 206,98  $\pm$  0,05 mm.
- ② d alésage maxi: 78,7 + 0,00 / + 0,01 mm.

## 3 – Montage

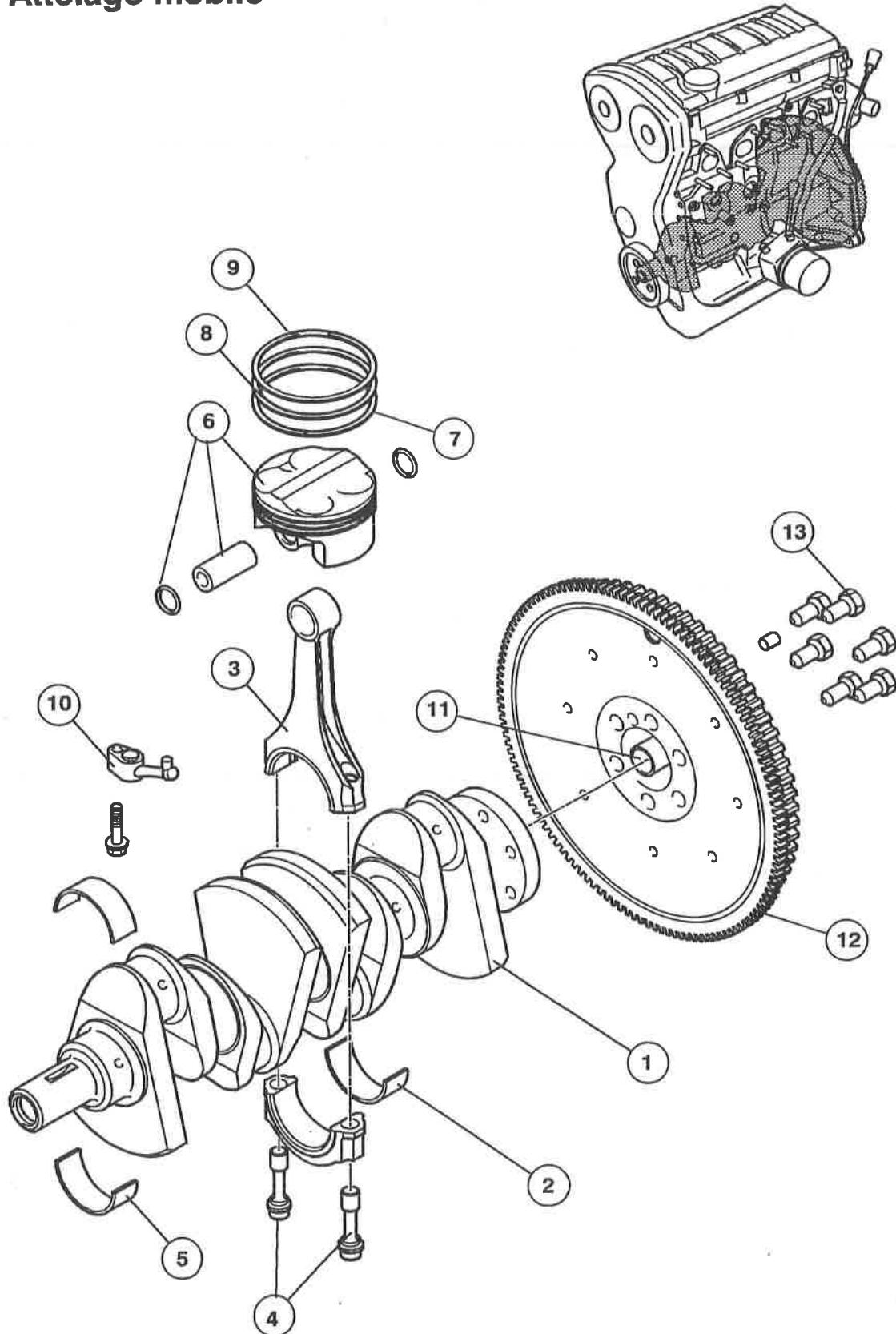
- ☞ Enlever les deux bouchons M 22x150 sur le rampe d'alimentation d'huile pour effectuer le nettoyage.
- ☞ Il est fortement conseillé d'ébavurer l'intérieur du carter cylindres en cassant les arrêtes vives.
- ☞ Vérifier qu'il n'y ait pas d'angle vif dans la partie supérieure des fûts.
- ☞ Dans le cas contraire réaliser un chanfrein de 0,05 mm afin de faciliter l'emmarchement des segments.
- ☞ Vérifier le diamètre de chaque fût: 78,70 + 0,00 / + 0,01 mm.
- ☞ Déposer le mamelon diam 20x150.
- ☞ Mesurer le diamètre de la ligne d'arbre.
- ☞ Seules les vis des paliers 2 et 4 sont spécifiques.

## 4 – Couples de serrage

- ① vis de paliers: 2 m.daN + 50°



## Attelage mobile



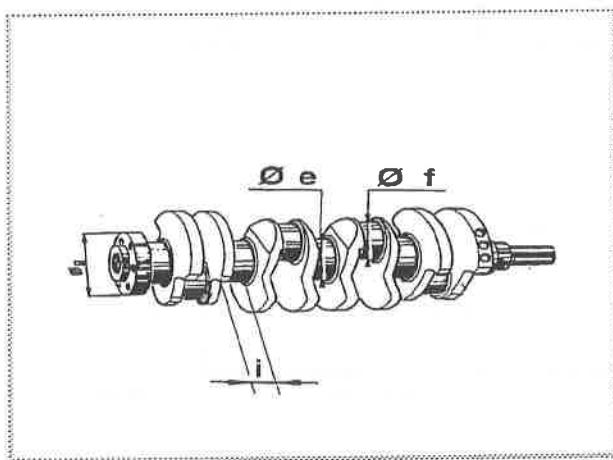


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation   | Réf                              |
|-----|-----|---|----------------------------------|
| 1   | 1   | vilebrequin course: 82 mm   | MA 1201                          |
| 2   | 8   | demi coussinet bielle   | MA 12111                         |
| 3   | 4   | bielle assemblée  | MA 1211                          |
| 4   | 8   | vis de bielle M9x100  | PS 85531 A10                     |
| 5   | 10  | demi coussinet palier vilebrequin ép:<br>1,844 mm (bleu)<br>1,858 mm (noir)<br>1,869 (vert) | MA 10695<br>MA 10694<br>MA 10693 |
| 6   | 4   | piston diam: 78,7 mm assemblé   | MA 11934                         |
| 7   | 4   | segment racleur   | MA 1213-05                       |
| 8   | 4   | segment étanchéité  | MA 1213-04                       |
| 9   | 4   | segment coup de feu   | MA 1213-02                       |
| 10  | 4   | gicleur fond piston   | MA 10737                         |
| 11  | 1   | bague   | PS 8965 A10                      |
| 12  | 1   | volant moteur assemblé  | MA 1215                          |
| 13  | 6   | Vis fix volant M 10 x 150 / L: 20 mm  | MA 12151                         |

## 2 – Caractéristiques

### 2-1 Vilbrequin



① dimensions:

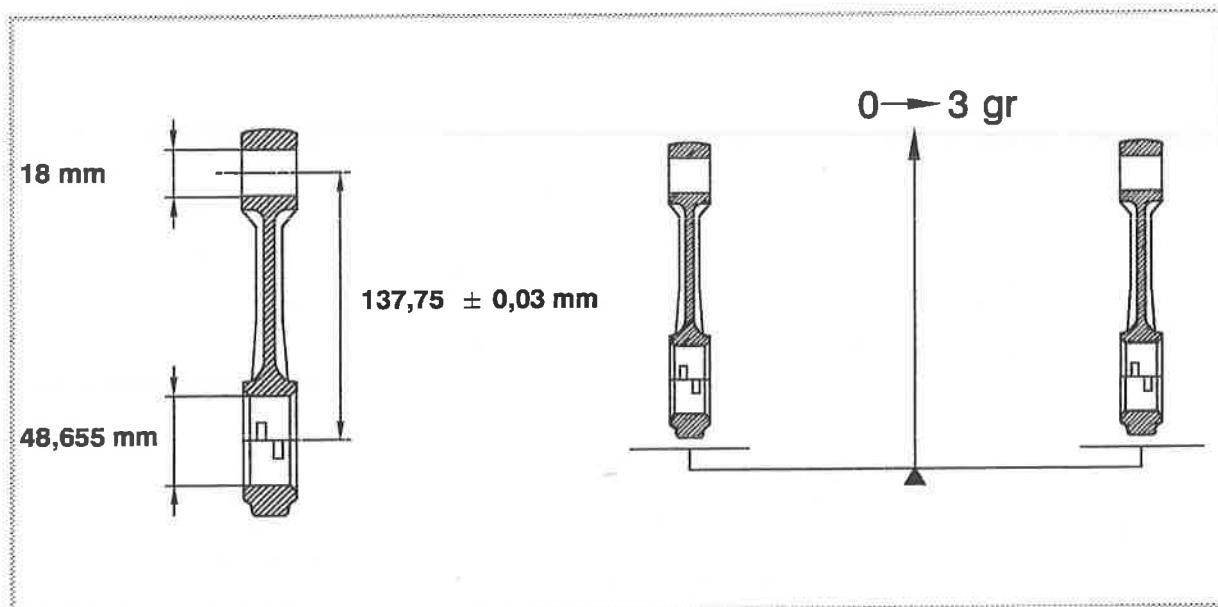
|          | Paliers (rep e) | Mannetons (rep f) | largeur palier (rep i) |
|----------|-----------------|-------------------|------------------------|
| Diamètre | 45 mm           | 49,981 mm         | 24 mm                  |

② poids mini: 10898 g.



## 2-2 Bielles

- 1 dimensions:



- 2 poids mini unitaire (avec coussinets, vis et écrous): 527 g.

## 2-3 Pistons

|          | Cylindre      | Piston           |
|----------|---------------|------------------|
| Diamètre | 78,7 + 0,01mm | 78,60 ± 0,005 mm |

## 2-4 Volant moteur

- 1 poids mini: 3161 g.

## 3- Montage

- Lire le rapport de contrôle fourni avec chaque vilebrequin et faire le choix des coussinets (noir, vert ou bleu) afin d'obtenir un jeu de  $0,038 \pm 0,006$  mm:

- 1 la classe des demi-coussinets est indiquée par un repère de peinture sur le côté du coussinet

| Classe demi-coussinet | Repère couleur | Epaisseur |
|-----------------------|----------------|-----------|
| A                     | Bleu           | 1,844 mm  |
| B                     | Noir           | 1,858 mm  |
| C                     | Vert           | 1,869 mm  |

- 2 les demi-coussinets logés dans le carter sont uniquement de classe B (repère couleur noire)
- 3 Ebavurer la rainure centrale des coussinets si cela est nécessaire.
- 4 S'assurer que le vilebrequin tourne normalement, sans point dur.
- 5 Le jeu latéral du vilebrequin doit être de: 0,07 à 0,27 mm.
- 6 Ce jeu est déterminé par l'épaisseur des demi-flasques latérales encadrant le palier n° 2.





- ☒ La face rainurée se monte côté vilebrequin pour assurer le graissage.
- ☒ Quatre épaisseur sont disponibles:
  - ① 2,40 mm
  - ② 2,50 mm
  - ③ 2,55 mm
  - ④ 2,60 mm
- ☒ Jeu maneton / bielle: **0,06 mm** (une seule classe de coussinets).
- ☒ il est conseillé d'orienter les bielles, la face marquée PANKL côté volant moteur.
- ☒ Positionner les chapeaux de bielles de façon à ce que les n° marqués dessus soient alignés avec ceux de la bielle.
- ☒ Mesurer le diamètre des pistons: **78,60 ± 0,005 mm**.
- ☒ Ebavurer les clips de pistons avant leur montage.
- ☒ Monter les segments avec les préconisation suivantes:
  - ① segment racleur: jeu à la coupe 0,35 / 0,40 et vérifier que les embouts de l'expandeur se joignent mais ne se chevauchent pas
  - ② segment étanchéité: jeu à la coupe 0,35 / 0,38 et repère TOP sur le dessus
  - ③ segment coup de feu: jeu à la coupe 0,42 / 0,45 et repère TOP sur le dessus
- ☒ Tiercer les segments.
- ☒ La bague (rep 10) est montée serrée dans le vilebrequin.
- ☒ Monter le pion de centrage du volant moteur au loctite **648**.

## 4 – Couples de serrage

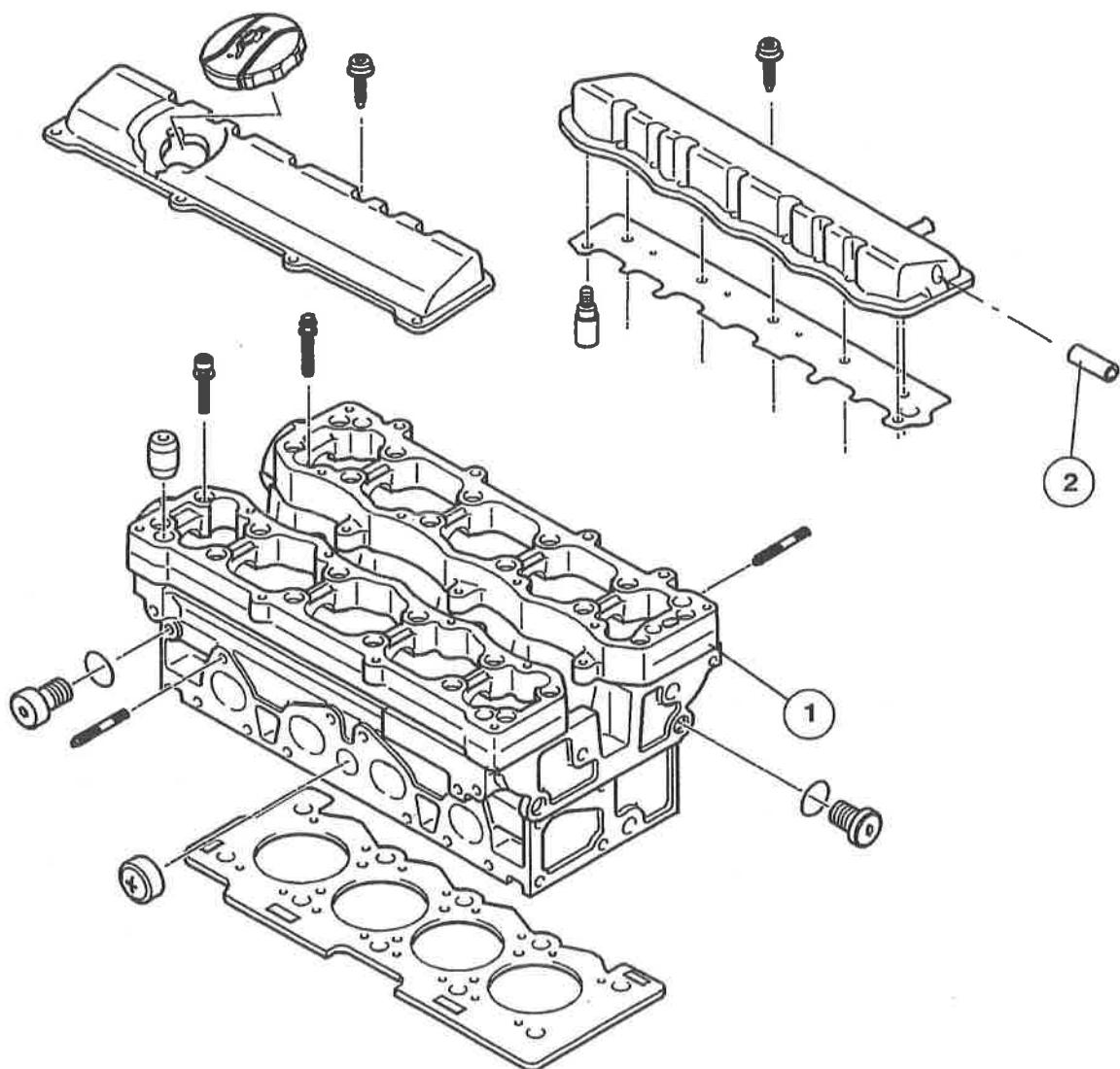
- ① vis bielle M9x100: **2,5 m.daN + 50°**
- ② vis gicleur, fond de piston: **0,8 m.daN + loctite 242**
- ③ vis volant: **7 m.daN + loctite 242**

## 5 – Maintenance

| Désignation           | Intervention                          |
|-----------------------|---------------------------------------|
| coussinets de bielle  | changer tous les deux à trois rallyes |
| coussinets de palier  | changer à mi-saison                   |
| joint spi vilebrequin | changer à chaque démontage            |
| vis volant moteur     | changer à chaque démontage            |
| segments              | changer lors d'un échange pistons     |



## Culasse



## 1 – Composition détaillée Kit de base

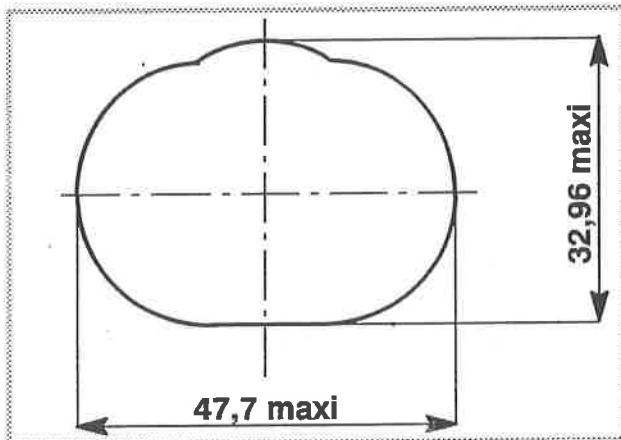
| Rep | Qté | Désignation          | Réf      |
|-----|-----|----------------------|----------|
| 1   | 1   | culasse              | MA 11440 |
| 2   | 1   | tube vapeurs d'huile |          |

## 2 – Caractéristiques

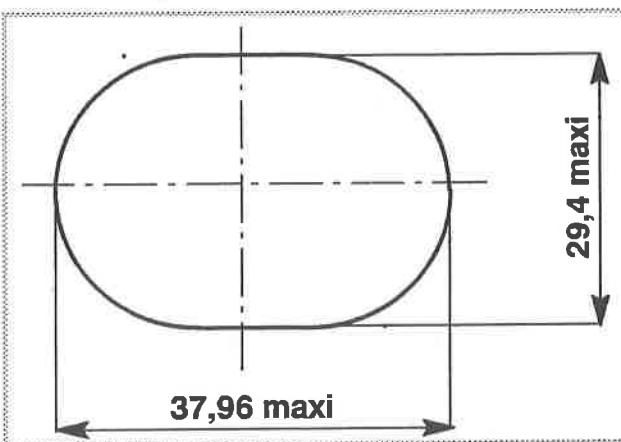
### 2-1 Culasse

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Hauteur nominale   | 135 ± 0,1 mm |
| Défaut de planéité | 0,05 mm maxi |

- ① diamètre intérieur entrée conduit admission:



- ② diamètre intérieur entrée conduit échappement:



- ③ diamètre intérieur maxi conduit admission au niveau du siège: 27 mm

- ④ diamètre intérieur maxi conduit échappement au niveau du siège: 21,5 mm

### 2-2 Joint de culasse

- Joint de culasse de série.

- ① épaisseur du joint serré: 1,5 mm.



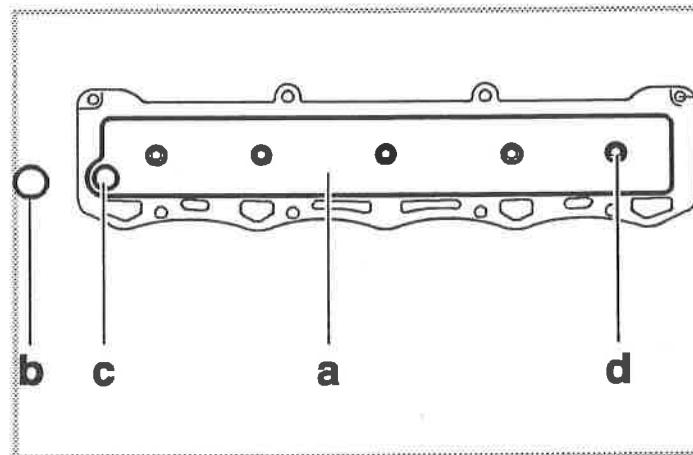
## 3 – Montage

- ☞ Pour obtenir un **rapport volumétrique maxi autorisé de 12,5** il peut être nécessaire de réduire le volume de chambre culasse par diminution de la hauteur suivant le tableau ci-dessous:

| Diminution volume en cm <sup>3</sup> | Reprise en mm sur plan de joint culasse |
|--------------------------------------|---|
| 0,5                                  | 0,117                                   |
| 1                                    | 0,235                                   |
| 1,5                                  | 0,352                                   |
| 2                                    | 0,469                                   |
| 2,5                                  | 0,586                                   |
| 3                                    | 0,704                                   |

**N.B. Vérifier avant reprise culasse, la proximité piston / soupapes.**

- ☞ Enlever, si nécessaire, les bavures sur les portées côté coupelle inférieure de ressort de soupape.  
 ☞ Nettoyer impérativement la culasse.



- ☞ Supprimer du couvre culasse Admission:
- ① la première tôle (rep a)
  - ② le joint (rep b)
  - ③ les vis de fixation (rep d)
- ☞ Emmancher le nouveau tube des vapeurs d'huile dans le couvre culasse admission et le coller au loctite 242.

## 4 – Couples de serrage

- ① culasse: 2 m.daN + 260° en escargot + huile moteur sur filetages vis
- ② paliers arbres à cames: 0,9 m.daN en escargot + huile moteur sur filetages vis
- ③ goujons coll. ADM: 0,5 m.daN + loctite 242
- ④ goujons coll. ECH: 0,8 m.daN + loctite 242
- ⑤ couvre culasse: 0,8 m.daN en escargot + loctite 242



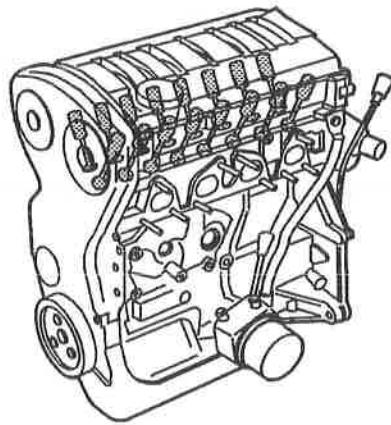
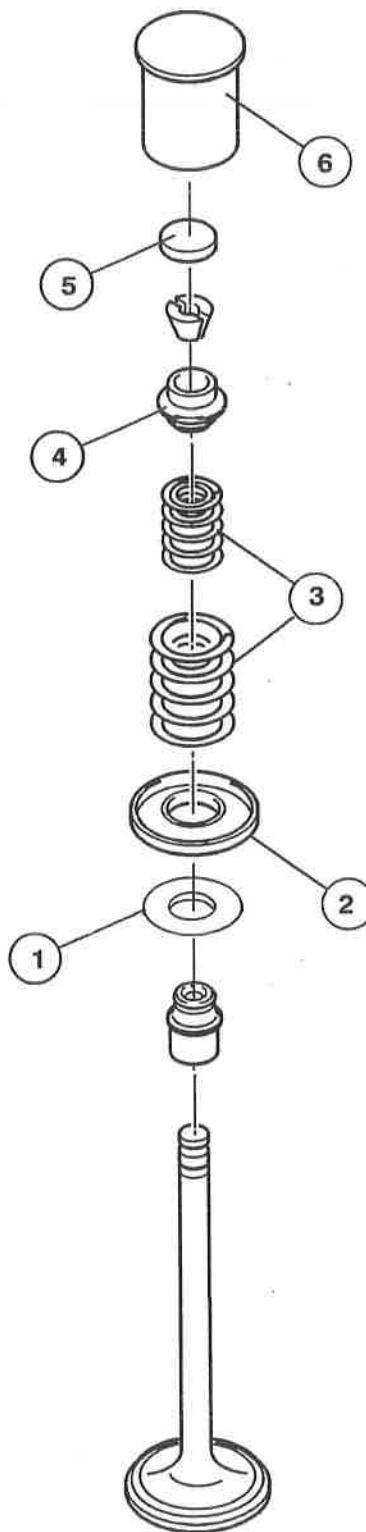


## 5 – Maintenance

| Désignation            | Intervention               |
|------------------------|----------------------------|
| vis + joint de culasse | changer à chaque démontage |



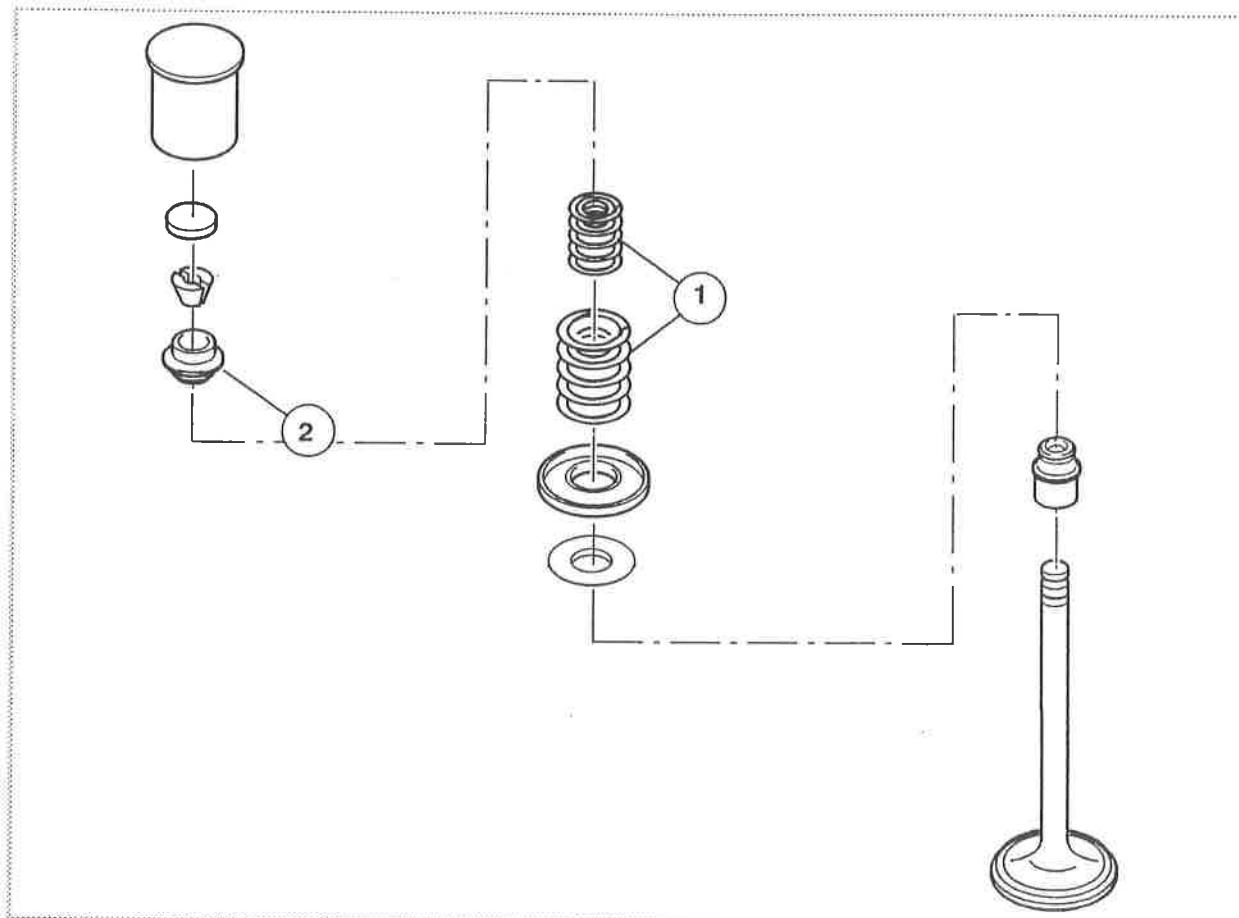
## Distribution



## INFO-TECH 99/2

### 1 – Moteur

#### 1-1 Ressorts de soupapes



- Afin d'optimiser la fiabilité moteur, de nouveaux ressorts doubles de soupapes sont désormais disponibles à la Boutique CITROËN SPORT sous la réf: 0A1422116A.
- Lors de toute opération de maintenance, ces ressorts doubles (rep 1), identifiables extérieurement par un repère de couleur verte, doivent **impérativement** remplacer ceux, identifiables par un repère de couleur rouge, disponibles jusqu'à présent.



► De plus leur montage **implique impérativement**:

① la pose de nouvelles coupelles supérieures (rep 2) disponibles à la Boutique CITROËN SPORT sous la réf: **0A1421919A**.

② de nouvelles valeurs de calage:

■ **ressort intérieur**

hauteur soupape fermée (sous charge de 85 N): **34 mm**

■ **ressort extérieur**

hauteur soupape fermée (sous charge de 215 N): **40,5 mm**

**N.B. Le montage de nouveaux ressorts avec d'anciennes coupelles ou vice-versa est strictement prohibé.**

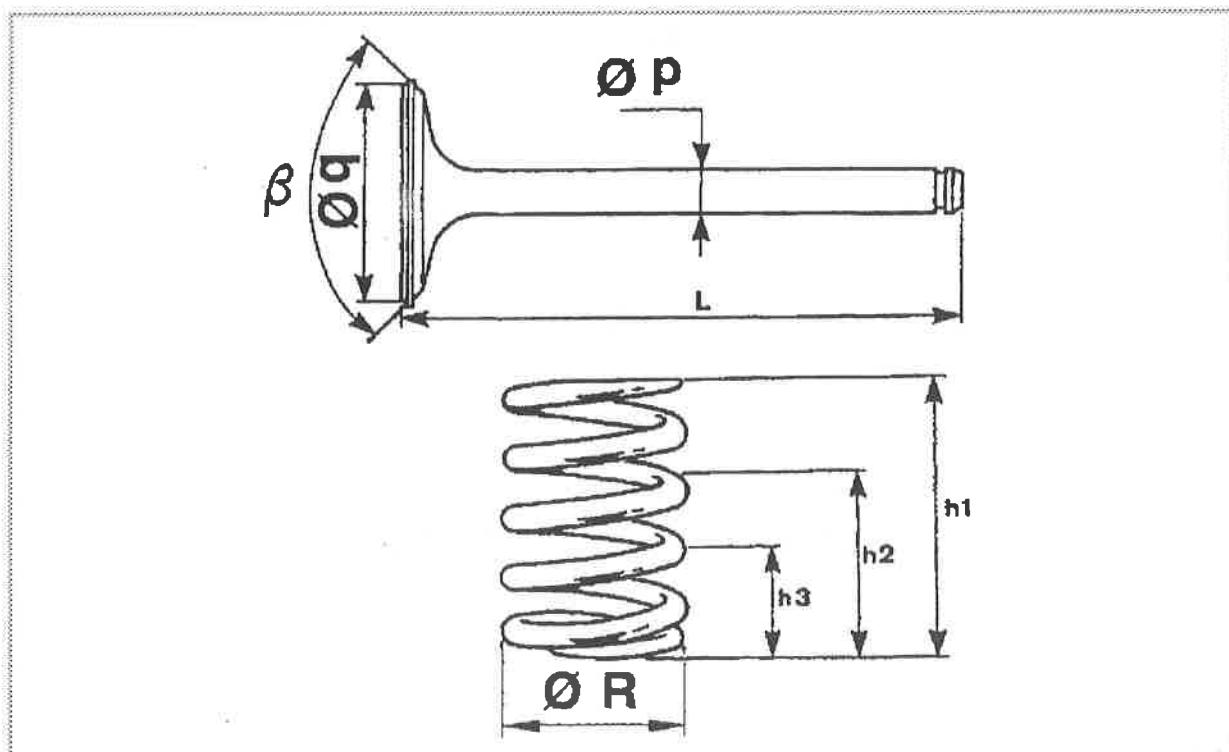


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation   | Réf  |
|-----|-----|---|--|
| 1   | 16  | cale coupelle inf ép:<br>0,2 mm<br>0,3 mm<br>0,4 mm<br>0,5 mm<br>0,8 mm | MA 11491<br>MA 11303<br>MA 11304<br>MA 11305<br>MA 11306 |
| 2   | 16  | coupelle inférieure de ressort  | MA 11301   |
| 3   | 16  | ressort double  | MA 11282   |
| 4   | 16  | coupelle sup de ressort   | MA 11300   |
| 5   | 16  | poussoir mécanique  | MA 11537   |
| 6   | 16  | grain de réglage ép:<br>4,5 mm<br>5,5 mm                                | MA 11707<br>MA 11667                                     |

## 2 – Caractéristiques

### 2-1 Soupapes



| Dimensions souape | Admission | Echappement |
|-------------------|-----------|-------------|
| Diam q            | 28,75 mm  | 24,5 mm     |
| Diam tige p       | 5,965 mm  | 5,965 mm    |
| Longueur L        | 104,35 mm | 104,4 mm    |
| Angle de portée β | 90°       | 90°         |



## 2-2 Ressorts

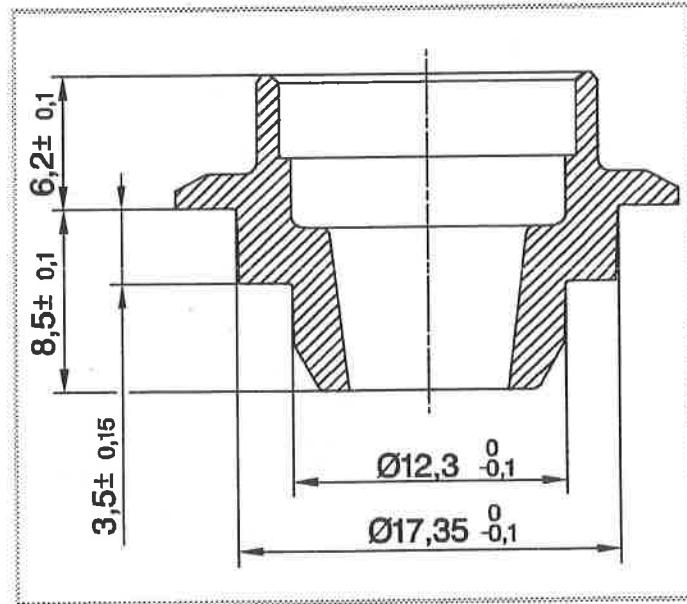
### 1 ressort intérieur

|   |
|---|
| diamètre du fil: 2,40 mm                                    |
| diamètre intérieur: 12,6 mm                                 |
| diamètre extérieur: 17,6 mm                                 |
| hauteur libre h1: 38,3 mm                                   |
| hauteur soupape fermée h2 (sous charge de 87,5 N): 32,10 mm |
| hauteur soupape ouverte h3 (sous charge de 302 N): 19,10 mm |

### 2 ressort extérieur

|  |
|--|
| diamètre du fil: 3,70 mm                                   |
| diamètre intérieur: 17,6 mm                                |
| diamètre extérieur: 25,2 mm                                |
| hauteur libre h1: 44,8 mm                                  |
| hauteur soupape fermée h2 (sous charge de 215 N): 38,4 mm  |
| hauteur soupape ouverte h3 (sous charge de 739 N): 25,4 mm |

## 2-3 Coupelles d'appui supérieures de ressorts



## 3- Montage

- ☞ A l'aide des différentes épaisseurs de cales de coupelles inférieures disponibles, régler la hauteur du ressort extérieur à 38,4 mm soupape fermée.
- ☞ A l'aide des différentes épaisseurs de grains de réglage disponibles, il est nécessaire d'obtenir un jeu aux soupapes à froid de:
  - 1 ADM: 0,25 mm
  - 2 ECH: 0,35 mm



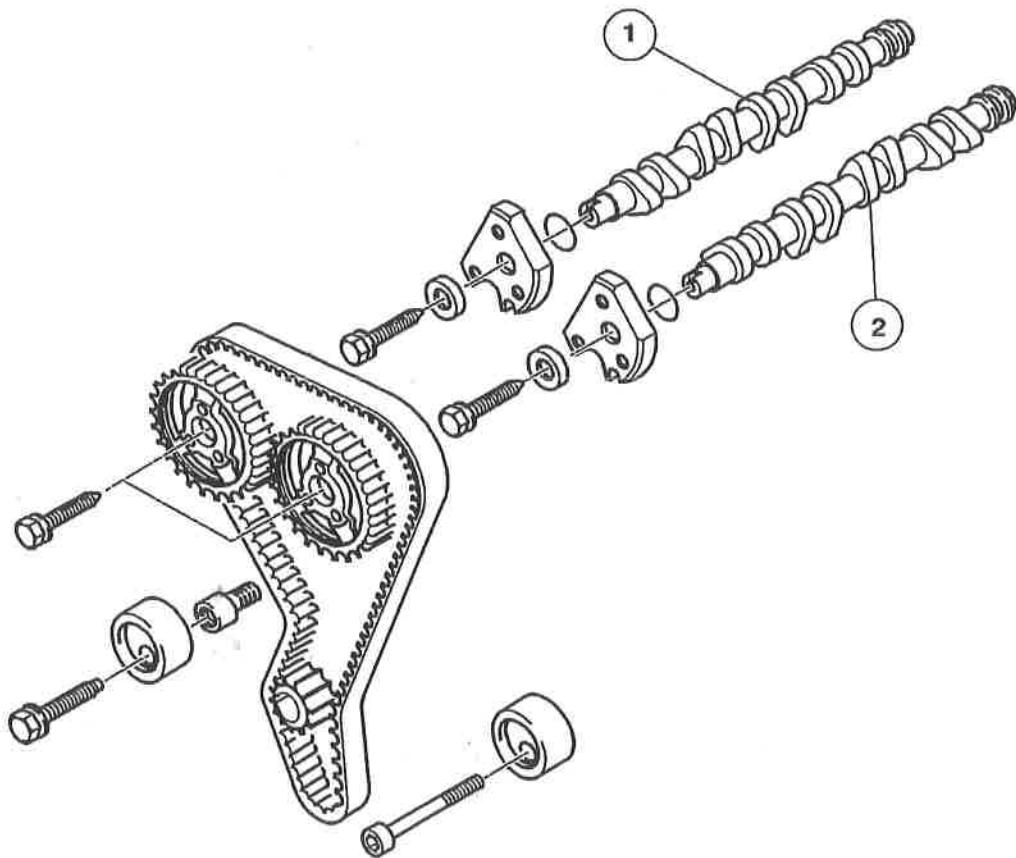
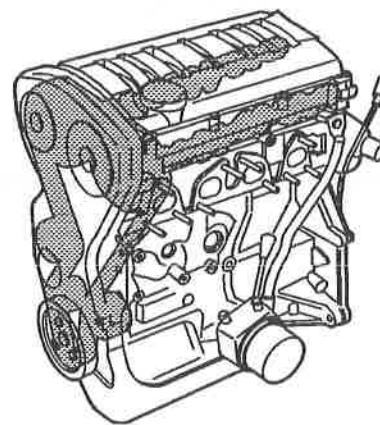


## 4 – Maintenance

| Désignation                  | Intervention               |
|------------------------------|----------------------------|
| poussoirs                    | changer à mi-saison        |
| ressorts de soupapes         | changer à mi-saison        |
| soupapes / bicônes           | changer à mi-saison        |
| joints de queues de soupapes | changer à chaque démontage |



## Distribution





## 1 – Composition détaillée Kit de base

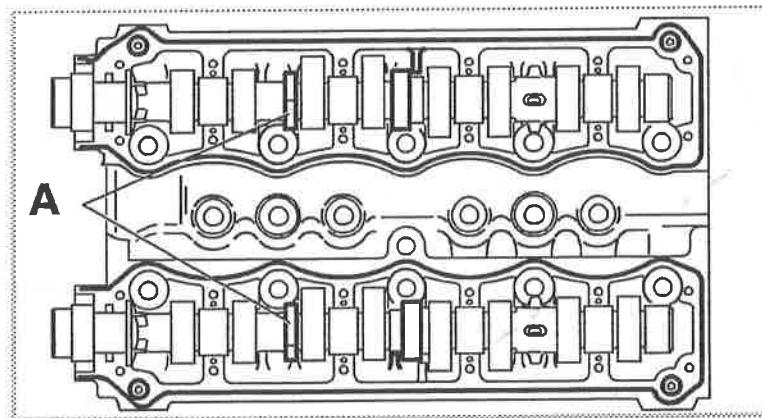
| Rep | Qté | Désignation       | Réf      |
|-----|-----|-------------------|----------|
| 1   | 1   | arbre à cames ADM | MA 11486 |
| 2   | 1   | arbre à cames ECH | MA 11488 |

## 2 – Caractéristiques

- Les valeurs de calage sont les suivantes (levée théorique de 1 mm sans jeu):

| AOA | RFA | AOE | RFE |
|-----|-----|-----|-----|
| 25° | 62° | 57° | 30° |

## 3 – Montage



N.B. il est recommandé de meuler légèrement les carrés de maintien des arbres à cames repérés ci-dessus en A afin d'éviter toute proximité avec les poussoirs.

## 4 – Couples de serrage

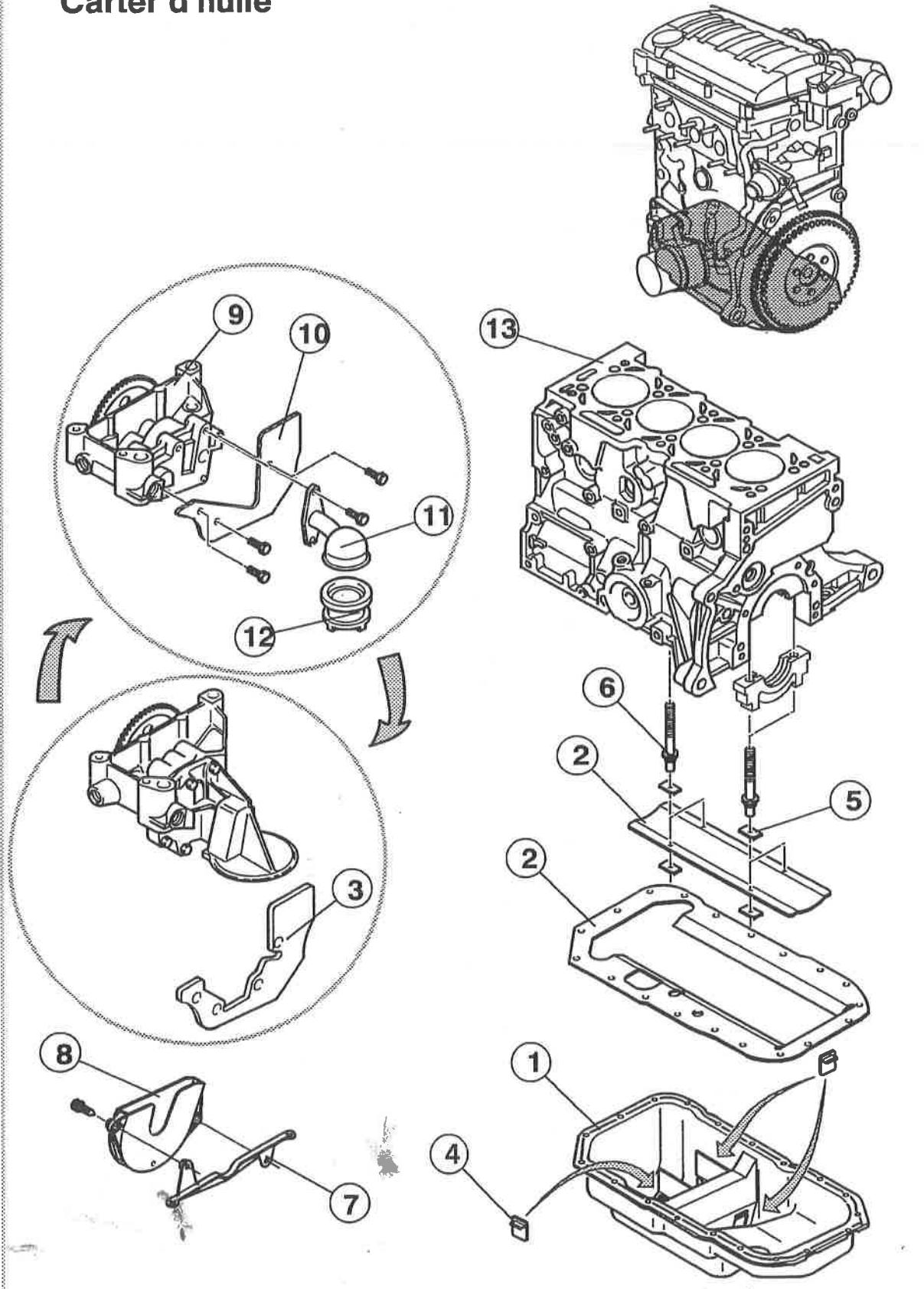
- ① moyeu de poulie sur arbre à cames: 10 m.daN + loctite 242
- ② vis de poulie / moyeu: 1 m.daN + loctite 242
- ③ vis poulie distribution / vilebrequin: 11 m.daN + loctite 242

## 5 – Maintenance

| Désignation                 | Intervention                          |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| courroie de distribution    | changer tous les deux à trois rallyes |
| galets tendeur et enrouleur | changer à mi-saison                   |
| joints spi d'arbres à cames | changer à chaque démontage            |



## Carter d'huile





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf        |
|-----|-----|-------------------------------|------------|
| 1   | 1   | ensemble tôle anti-déjaugeage | MA11565    |
| 2   | 1   | tôle anti-barbotage           | MA 11529   |
| 3   | 1   | tôle sur pompe à huile        | MA 11567   |
| 4   | 5   | clapet                        | MA 1517    |
| 5   | 8   | rondelle plate                | MA 20477   |
| 6   | 4   | vis de palier n° 2 – 4        | MA 20476   |
| 7   | 1   | support                       | MA 15151   |
| 8   | 1   | carter anti-émulsion          | MA 1515    |
| 13  | 1   | carter cylindres diam 78,7 mm | MA 11379-1 |

## 2 – Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation            | Réf      |
|-----|-----|------------------------|----------|
| 9   | 1   | pompe à huile          | MA 11768 |
| 10  | 1   | tôle sur pompe à huile | MA 11774 |
| 11  | 4   | tétine d'aspiration    | MA 11926 |
| 12  | 1   | crépine                | MA 11759 |

## 3 – Montage

► Afin de diminuer au maximum les risques de déjaugeage d'huile, il est conseillé de monter le kit pompe à huile / crépine d'aspiration défini ci-dessus en option.

**N.B. Le montage de ce kit n'est possible qu'avec le carter cylindres (rep 13) équipé d'un calibre de remontée d'huile.**

- ☞ Poser les cinq clapets sur la tôle anti-déjaugeage de façon à ce qu'ils s'ouvrent côté pompe à huile.
- ☞ Fixer le carter anti-émulsion de la pompe à huile (rep 9) sur le support (rep 8).
- ☞ Fixer l'ensemble sur la pompe à huile, le carter anti-émulsion coiffant le pignon d'entraînement.

## 4 – Couples de serrage

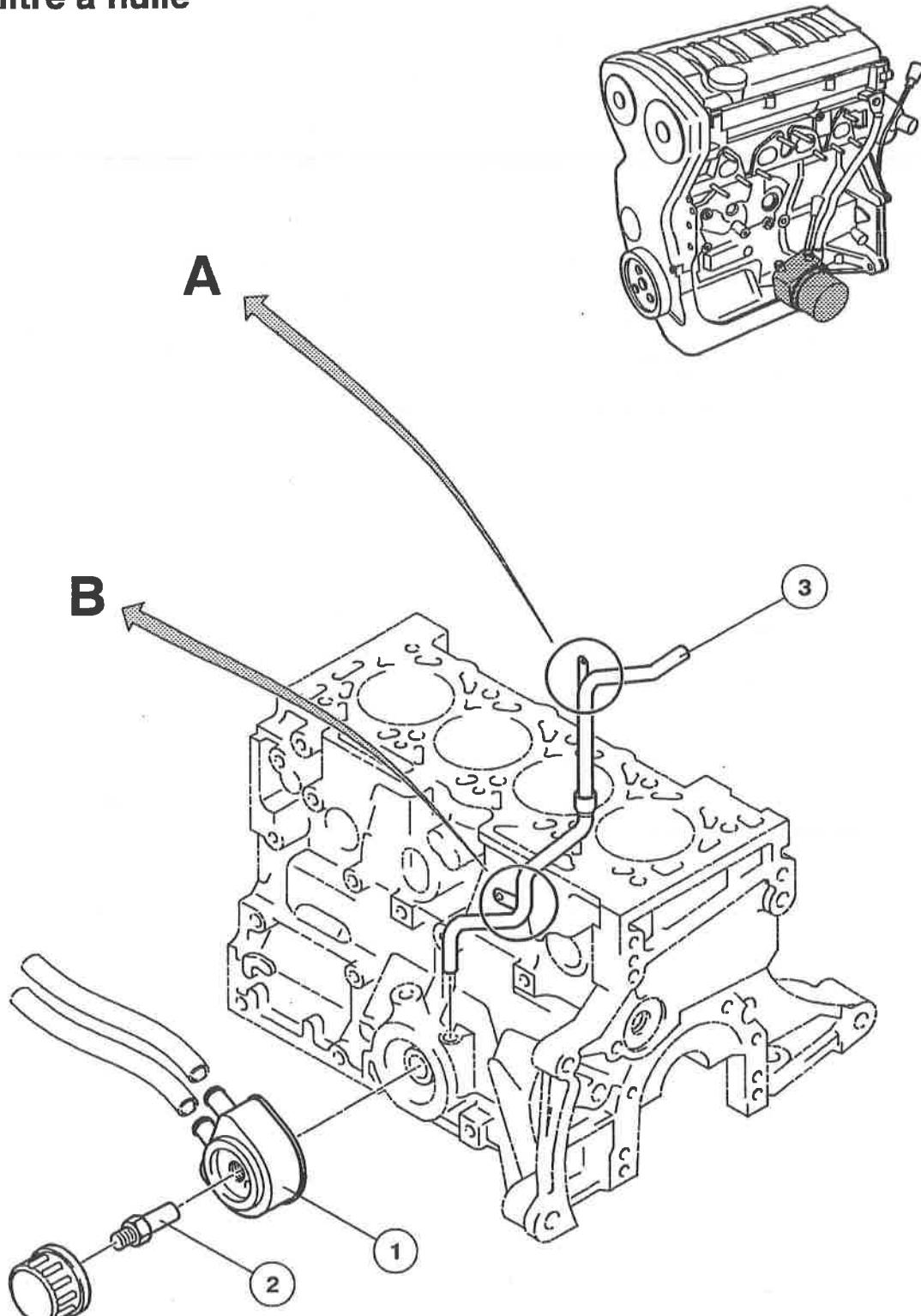
- ① vis de carter inférieur: 1 m.daN

## 5 – Maintenance

| Désignation                        | Intervention          |
|------------------------------------|-----------------------|
| carter cloisonné + tôles + crépine | changer si endommagés |



## Filtre à huile

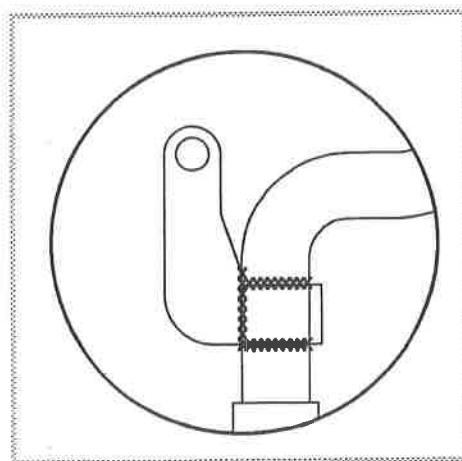


## 1 – Composition détaillée Kit de base

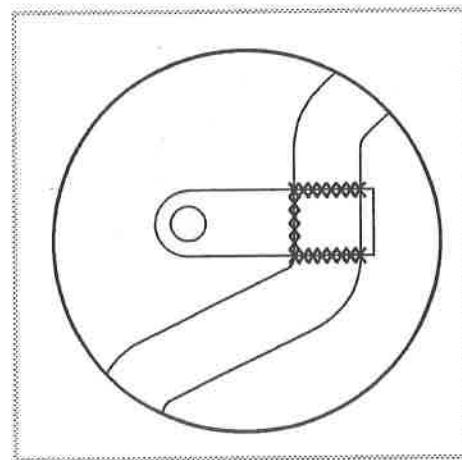
| Rep | Qté | Désignation           | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|-----------------------|-------------------|
| 1   | 1   | modine                | MB 1301           |
| 2   | 1   | fix modine            | 1103 C3           |
| 3   | 1   | tube redescente huile | H 016 868         |

## 2 – Montage

- ☞ Afin d'éviter une rupture des pattes de fixation de la rampe de dégazage d'huile extérieure, il est conseillé de renforcer ces pattes de fixation par une soudure plus importante, comme indiqué ci-dessous:



① en A



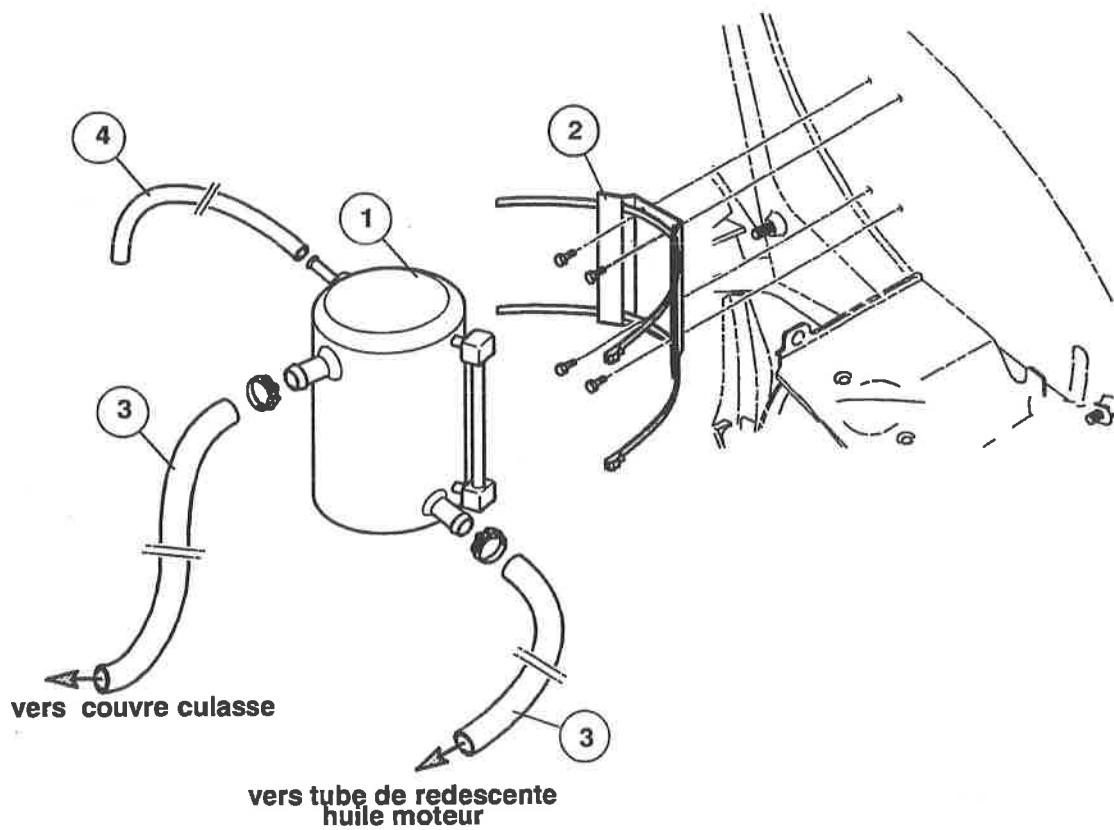
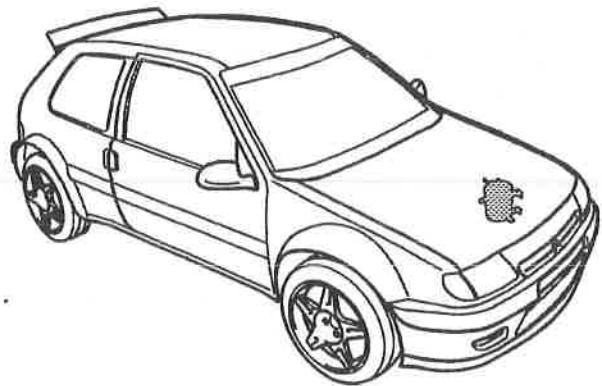
② en B

## Maintenance

| Désignation    | Intervention                |
|----------------|-----------------------------|
| huile + filtre | changer après chaque rallye |



## Dégazage moteur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

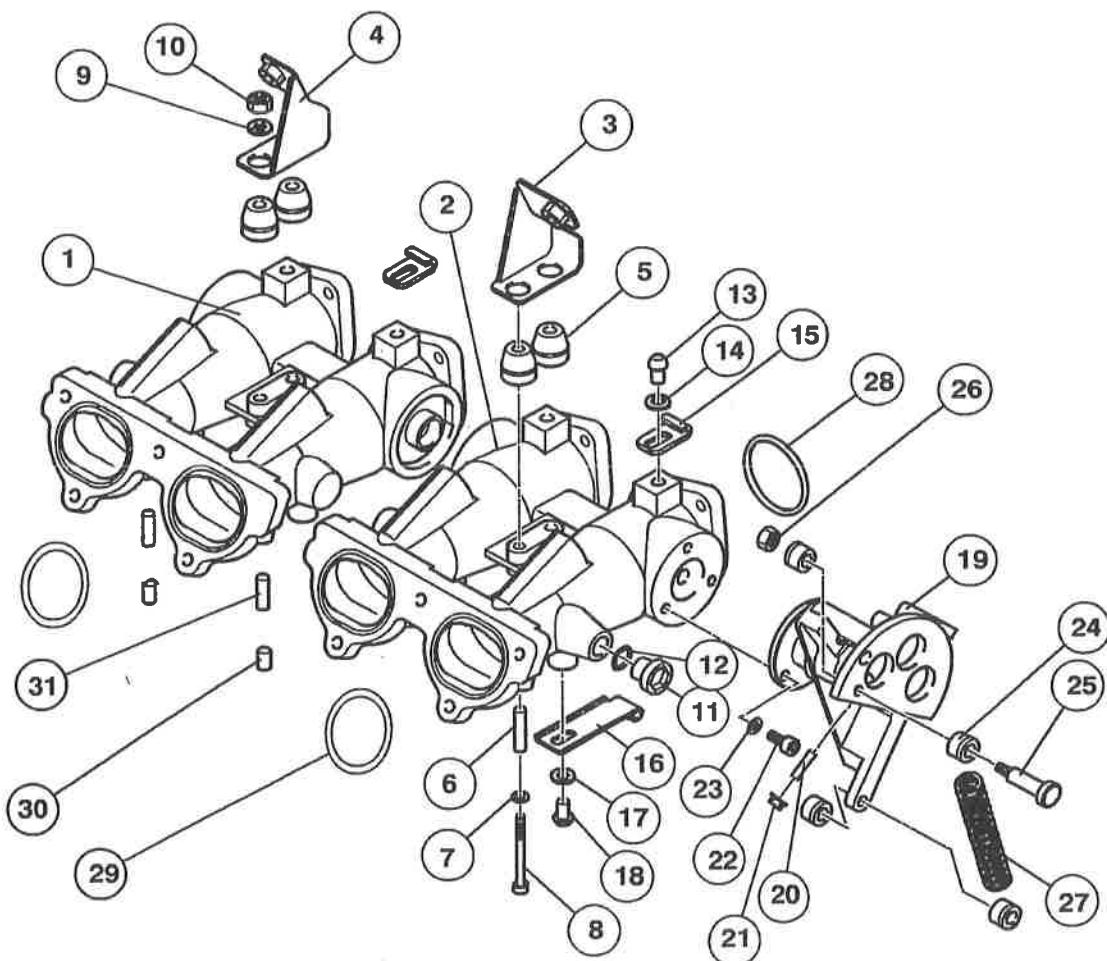
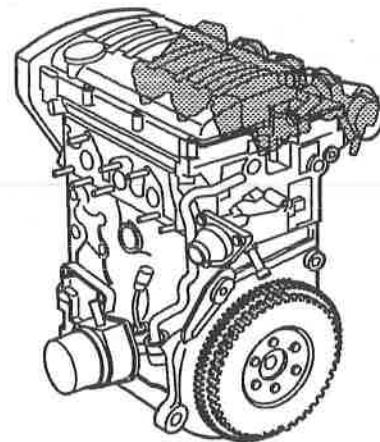
| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | boite de dégazage              | MA 1519  |
| 2   | 1   | berceau boite de dégazage      | MA 11949 |
| 3   | 2   | durit diam: 16 mm / L: 1000 mm | MA 11928 |
| 4   | 1   | durit dégazage bache           | MA 20043 |

## 2 – Montage

- ☞ Fixer le berceau de boite de dégazage sur le passage de roue gauche à l'aide de rivets diam 5 mm ou de vis.
- ☞ Couper les durits (rep 4) à la bonne longueur.
- ☞ Fixer la durit de dégazage le long du tablier moteur.



## Boitiers papillon



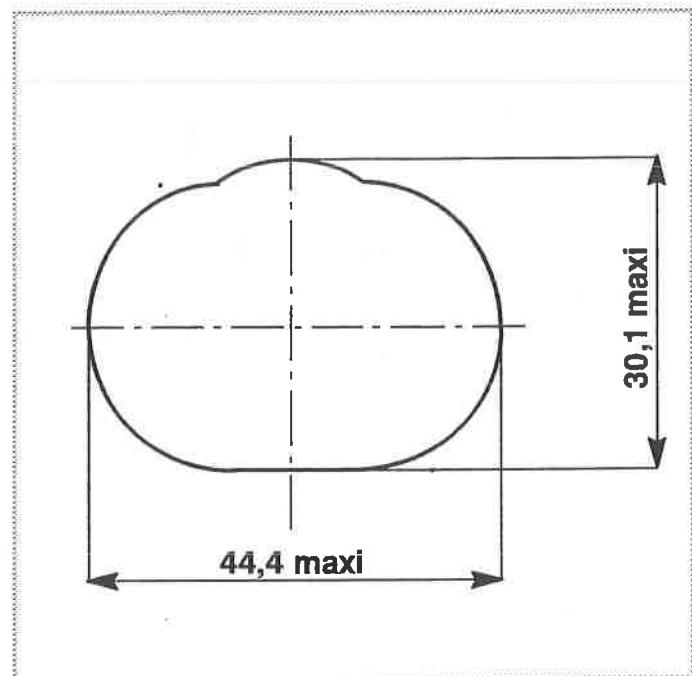
## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf          |
|-----|-----|------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | boîtier papillon menant assemblé   | MA 11403     |
| 2   | 1   | boîtier papillon mené assemblé     | MB 11404     |
| 3   | 1   | patte fix gauche rampe injection   | MB 10712     |
| 4   | 1   | patte fix droite rampe injection   | MB 10711     |
| 5   | 4   | silentbloc                         | 1639 14      |
| 6   | 4   | entretoise silentbloc              | MB 11159     |
| 7   | 4   | rondelle M4x14 / ép: 1,5 mm        | 6948 10      |
| 8   | 4   | vis CHC M4x40                      | PS 82677 A10 |
| 9   | 4   | rondelle plate M4x14 / ép: 1,5 mm  | 6948 10      |
| 10  | 4   | écrou frein M4                     | PS 74077 A10 |
| 11  | 1   | bouchon master-vac M12x125         | non fourni   |
| 12  | 1   | joint cuivre 12x15,5 / ép: 1 mm    | PS 81024 A10 |
| 13  | 2   | vis ULS 6x10                       | PS 82660 A10 |
| 14  | 2   | rondelle plate M6x14 / ép: 2 mm    | 6946 38      |
| 15  | 2   | patte supérieure boîte à air       | MB 11184     |
| 16  | 2   | patte inférieure boîte à air       | MB 11186     |
| 17  | 2   | rondelle plate M6x14 / ép: 2 mm    | 6946 38      |
| 18  | 2   | vis ULS 6x10                       | PS 82660 A10 |
| 19  | 1   | levier d'accélérateur              | MB 10786     |
| 20  | 1   | vis M4x16                          | PS 85010 A10 |
| 21  | 1   | écrou nylstop diam: 4 mm           | PS 74640 A10 |
| 22  | 3   | vis CHC M5x12                      | PS 82027 A10 |
| 23  | 3   | rondelle onduflex diam: 5 mm       | PS 86001 A10 |
| 24  | 4   | poulie de ressort de commande      | MB 10787     |
| 25  | 2   | vis UPS M5x6 / L: 25 mm            | PS 85142 A10 |
| 26  | 2   | écrou nylstop diam: 5 mm           | PS 74018 A10 |
| 27  | 2   | ressort de commande d'accélérateur | MB 10628     |
| 28  | 4   | joint torique diam: 48,9x2,62 mm   | 1362 12      |
| 29  | 4   | joint torique diam: 44,17x1,78 mm  | PS 77655 A10 |
| 30  | 4   | bouchon                            | PS 71546 A10 |
| 31  | 4   | prise de dépression                |              |
|     | 1   | cable d'accélérateur               | MC 11527     |
|     | 1   | arrêt de gaine                     | MB 10785     |

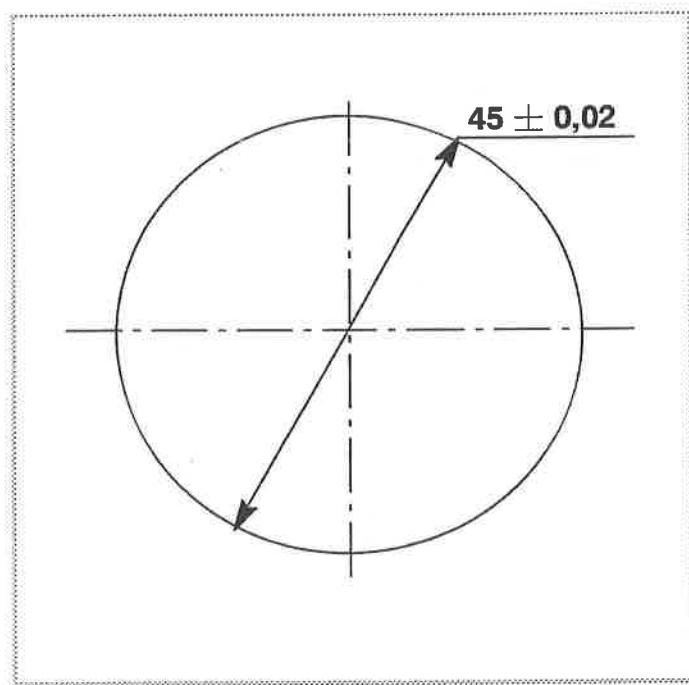


## 2 – Caractéristiques

- 1 diam intérieur entrée conduits coll admission côté culasse:



- 2 diam intérieur maxi entrée conduits coll admission côté trompettes:



## 3 – Montage

- Monter tous les joints au suif.





## 4– Couples de serrage

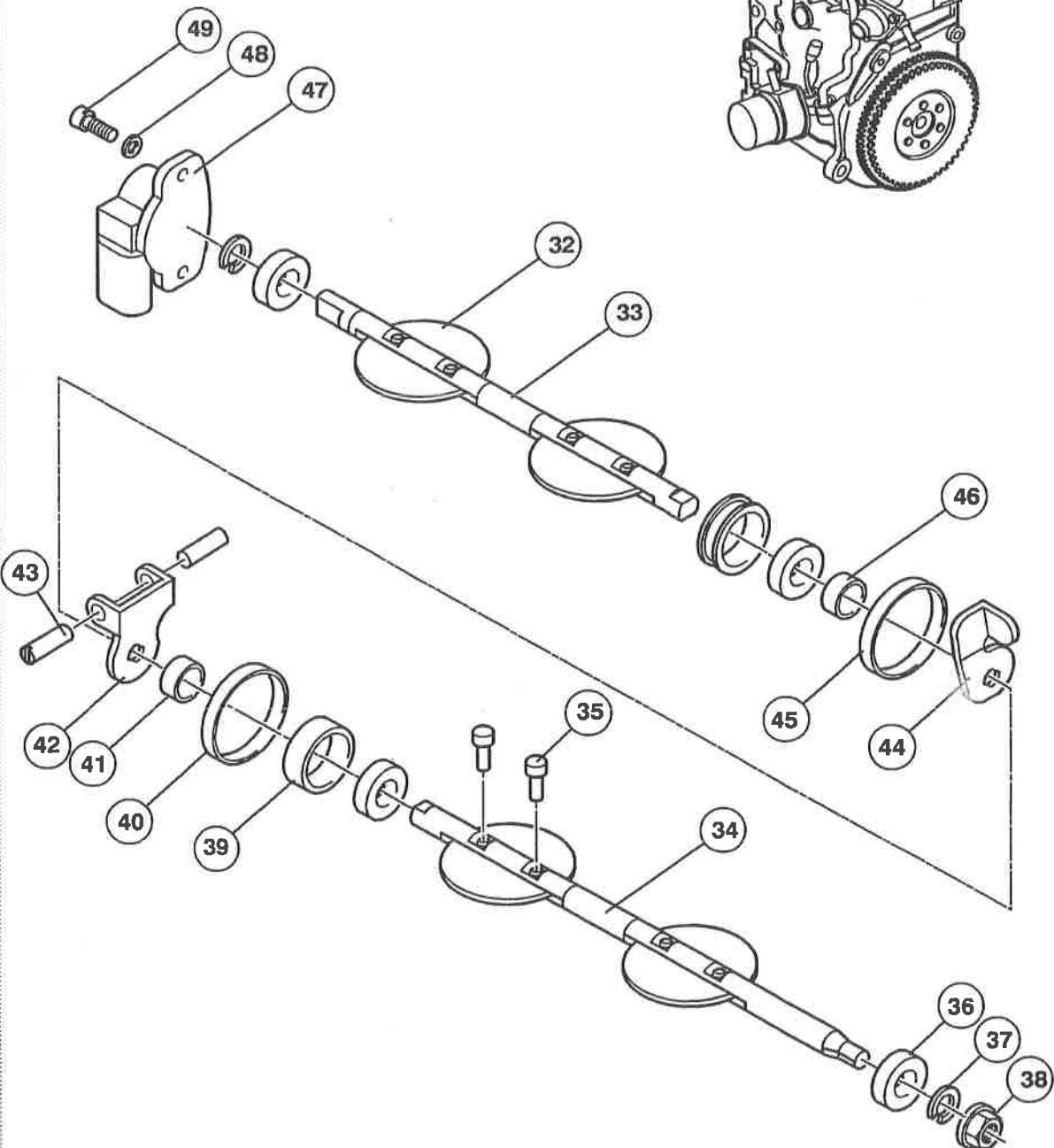
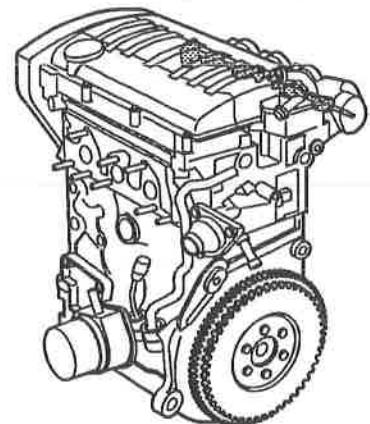
1 boitiers papillon: 1,2 m.daN

## 5– Maintenance

| Désignation                         | Intervention                          |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ressorts de commande d'accélérateur | changer tous les deux à trois rallyes |



## Boitiers papillon





## 1 – Composition détaillée Kit de base

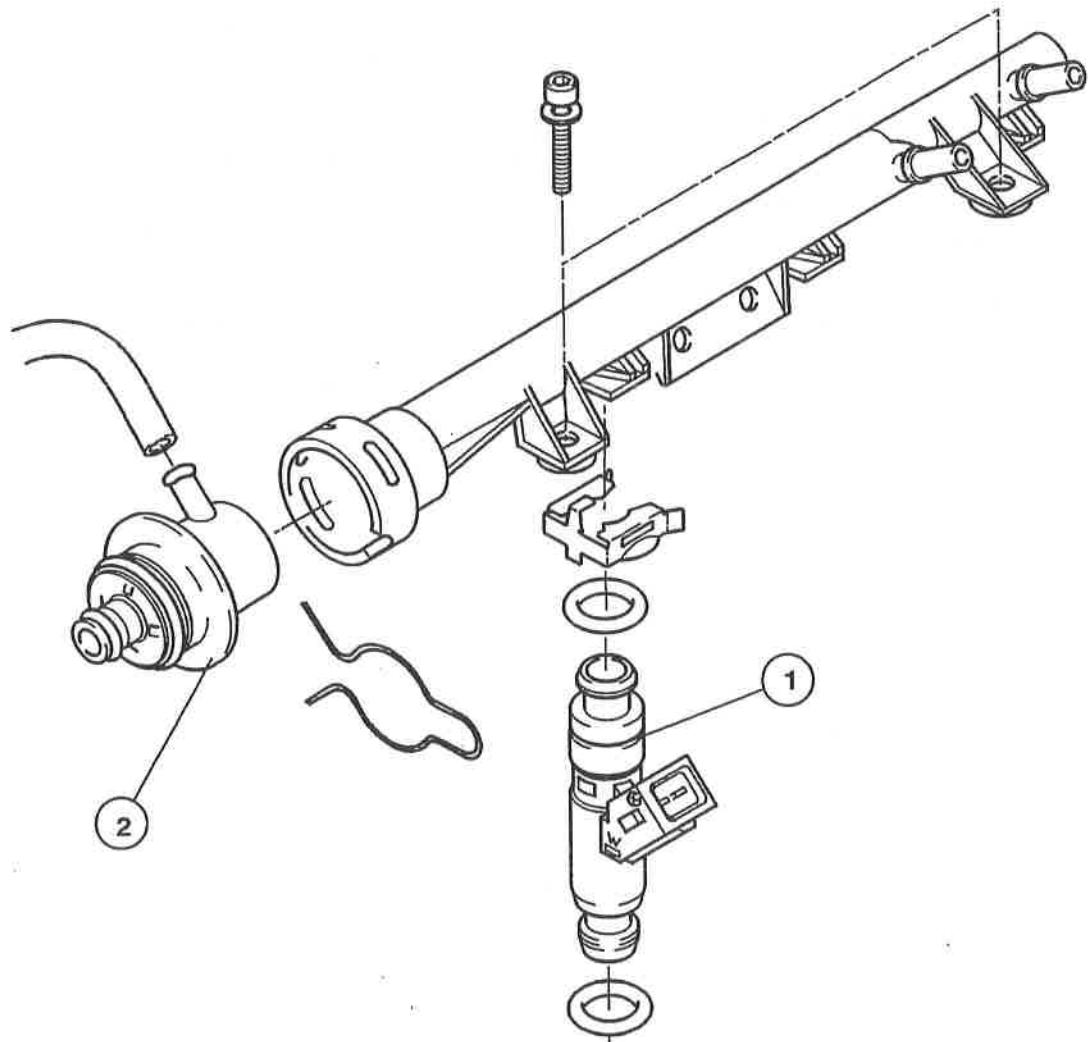
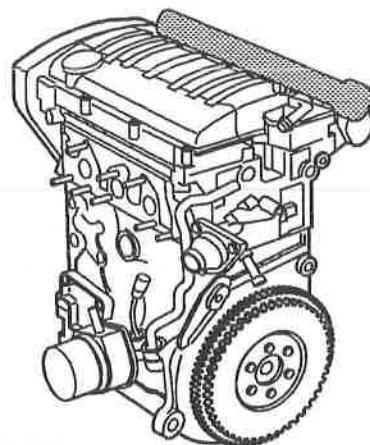
| Rep | Qté | Désignation                      | Réf          |
|-----|-----|----------------------------------|--------------|
| 32  | 4   | papillon                         | MB 10770     |
| 33  | 1   | axe papillon mené                | MB 10767     |
| 34  | 1   | axe papillon menant              | MB 10765     |
| 35  | 8   | vis papillon                     | MB 10771     |
| 36  | 4   | roulement                        | MB 10784     |
| 37  | 2   | circlips extérieur diam: 8 mm    | PS 72564 A10 |
| 38  | 1   | écrou nylstop diam: 7 mm         | PS 74667 A10 |
| 39  | 2   | coussinet de ressort             | MB 10775     |
| 40  | 1   | ressort rappel côté menant       | MB 10776     |
| 41  | 1   | entretoise d'axe L: 8,3 mm       | MB 10772     |
| 42  | 1   | levier papillon menant           | MB 10766     |
| 43  | 2   | vis réglage levier papillon      | MB 11276     |
| 44  | 1   | levier papillon mené             | MB 10769     |
| 45  | 1   | ressort de rappel côté mené      | MB 10777     |
| 46  | 1   | entretoise d'axe L: 4,5 mm       | MB 10773     |
| 47  | 1   | potentiomètre papillon           | 1920 1H      |
| 48  | 2   | rondelle plate M4x8 / ép: 0,8 mm | 6946 02      |
| 49  | 2   | vis M4x12                        | PS 82653 A10 |

## 2 – Maintenance

| Désignation        | Intervention                           |
|--------------------|--|
| boitiers papillons | contrôle régulier des jeux et serrages |



## Rampe d'injection





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 4   | injecteur                      | MA 11634 |
| 2   | 1   | régulateur de pression essence | MA 2305  |

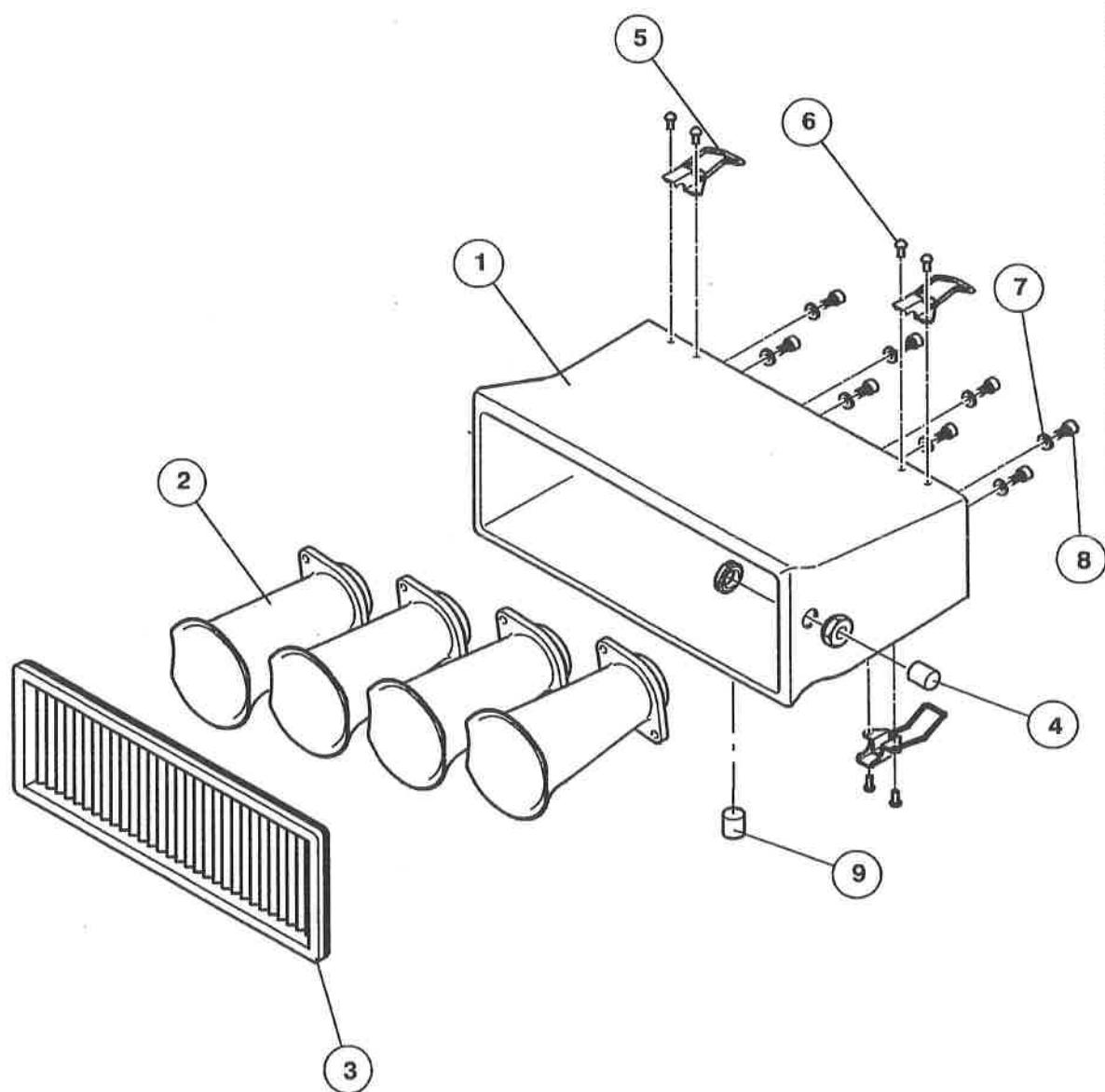
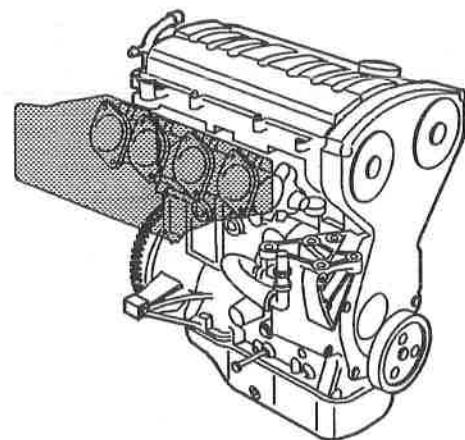
## 2 – Caractéristiques

### 2-1 Régulateur pression essence

pression: **4,5 bars.**



## Boîte à air

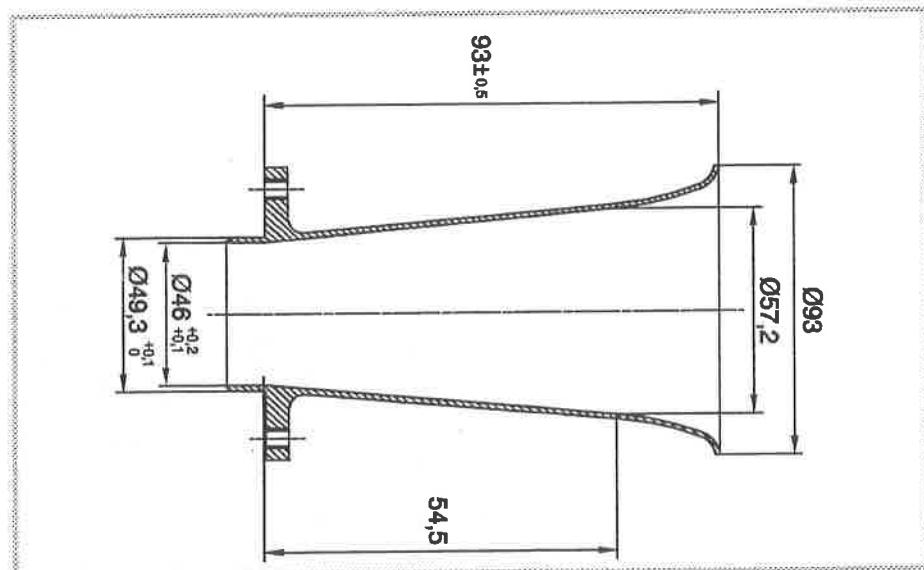


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf          |
|-----|-----|-----------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | boîte à air                       | MA 11036     |
| 2   | 4   | trompette                         | MA 10705     |
| 3   | 1   | élément filtrant                  | MA 2601      |
| 4   | 1   | sonde température air             | 19201 J      |
| 5   | 4   | grenouillère                      | PS 78570 A10 |
| 6   | 8   | vis M4x10                         | PS 82652 A10 |
| 7   | 8   | rondelle plate M6x12 / ép: 1,2 mm | MA 2303-03   |
| 8   | 8   | vis CHC M6x10                     | PS 82045 A10 |
| 9   | 1   | filtre                            | PS 02513 A10 |

## 2 – Caractéristiques

### 2-1 Trompettes



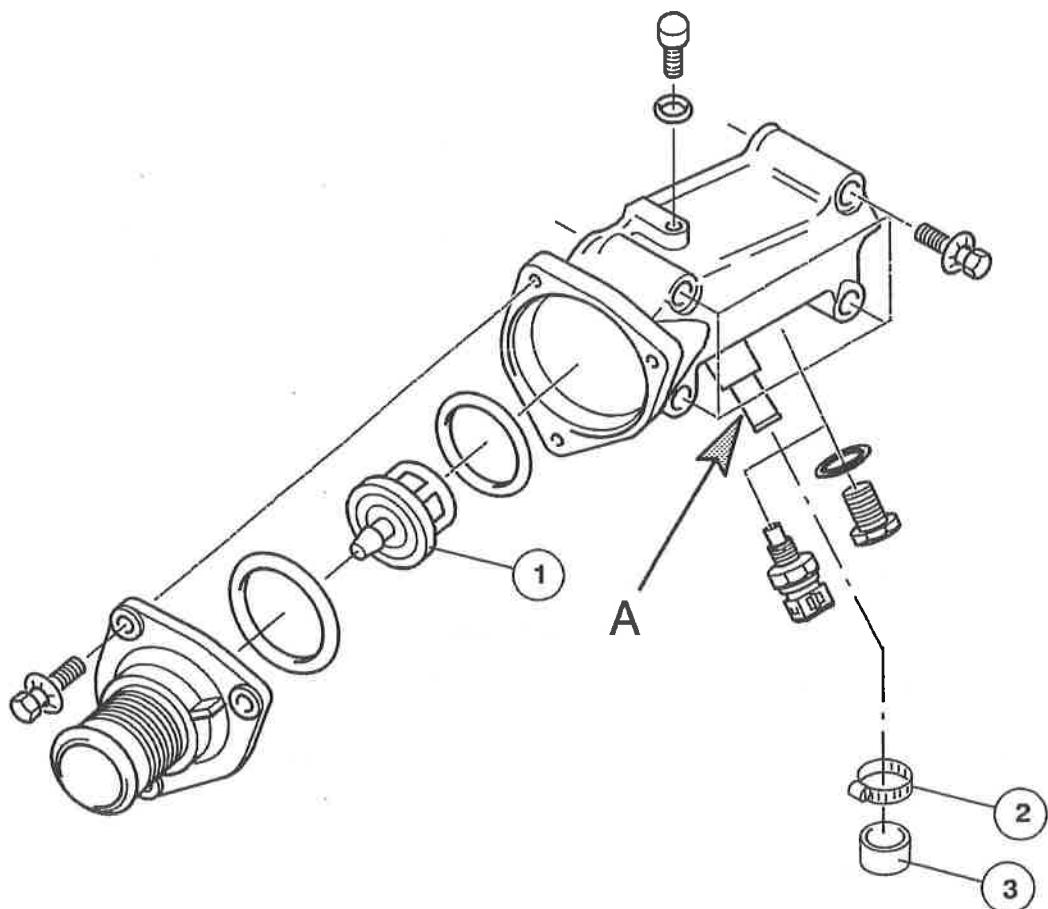
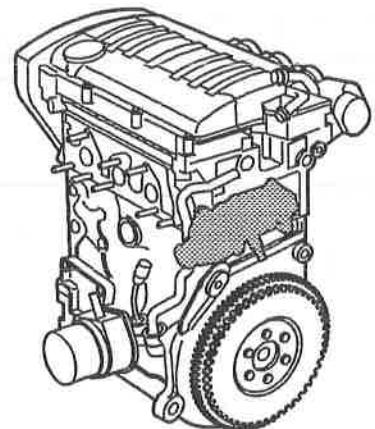
## 3 – Montage

- ☒ Les trompettes se fixent directement sur la boîte à air à l'aide des vis (rep 6).
- ☒ La fixation de la boîte à air sur le collecteur d'admission se fait uniquement à l'aide des grenouillères (rep 5).
- ☒ Fixer le petit filtre (rep 9) dans l'orifice situé sous la boîte à air.
- ☒ Coller sous la boîte à air un écran thermique (toile d'amiante, etc...).

## 4 – Maintenance

| Désignation                | Intervention   |
|----------------------------|--|
| filtre à air + boîte à air | nettoyage après chaque rallye<br>changer à mi-saison |

## Boitier d'eau





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation    | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|----------------|-------------------|
| 1   | 1   | thermostat 83° | MA 11495          |

## 2 – Caractéristiques

### 2-1 Calorstat

- Spécifique 83°C avec trou de fuite diam 5 mm.

## 3 – Montage

☞ Il est conseillé de boucher la sortie d'eau en A sur le boîtier:

- ① soit en enlevant le tube et en le remplaçant par un manchon alu du même diamètre soudé sur le boîtier
- ② soit en écrasant le tube et en le brasant à l'extrémité pour le boucher
- ③ soit en posant sur le tube un bouchon caoutchouc (rep 3) et un collier serflex (rep 2)

**N.B. dans ce cas ne pas hésiter à vérifier régulièrement l'étanchéité du bouchon !**

☞ Couples de serrage:

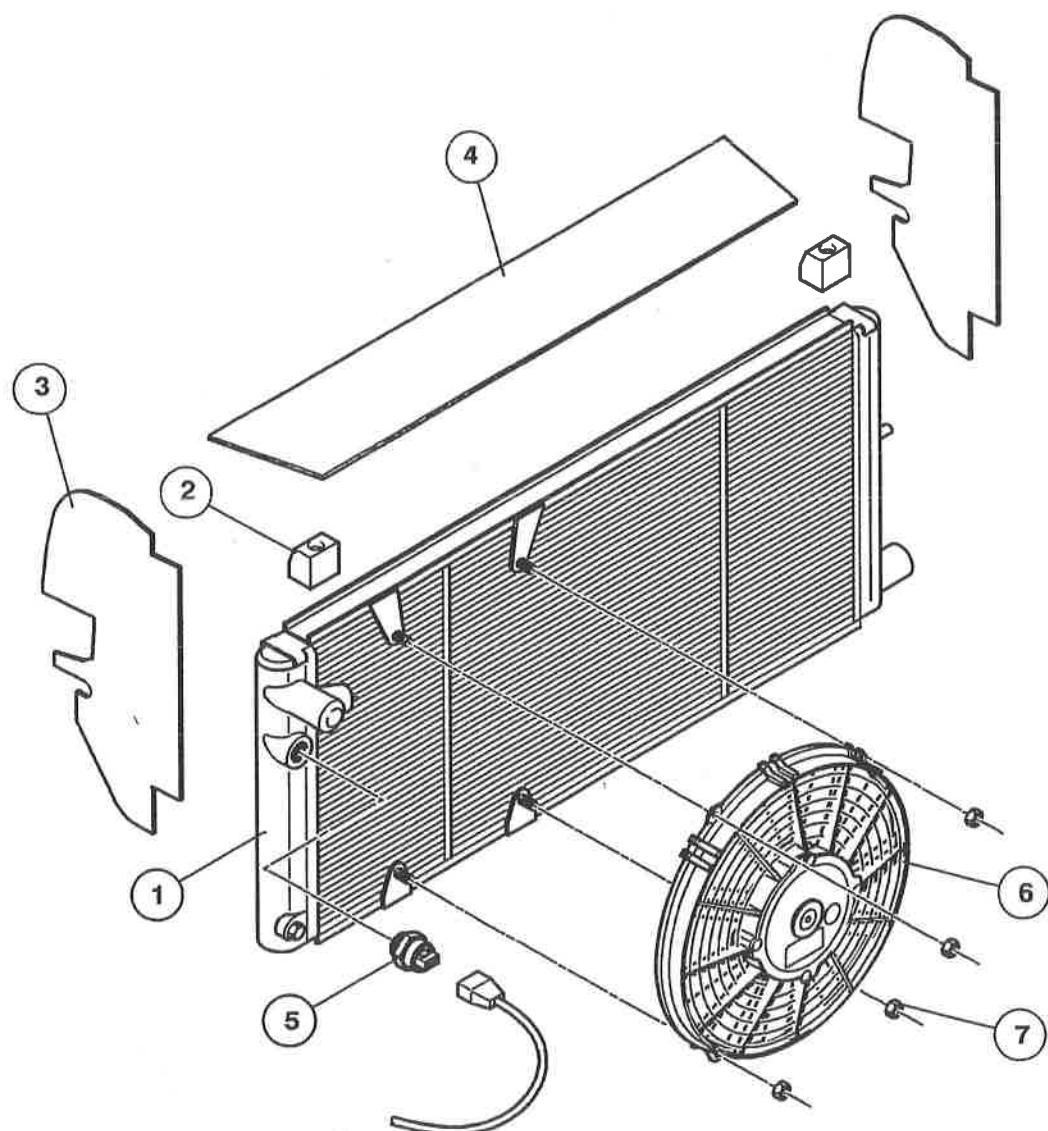
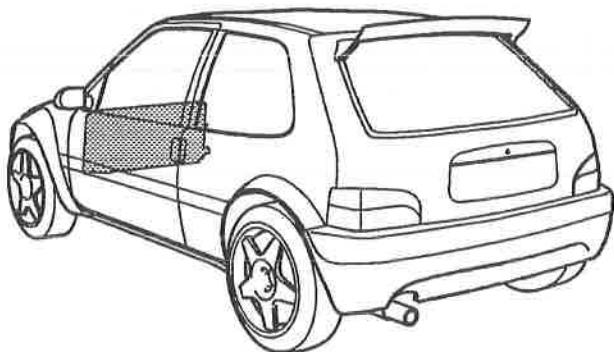
- ① boîtier sortie eau: 1 m.daN + loctite 242
- ② boîtier calorstat: 1 m.daN + loctite 242

## 4 – Maintenance

| Désignation | Intervention                          |
|-------------|---------------------------------------|
| calorstat   | changer tous les deux à trois rallyes |



## Radiateur d'eau





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation              | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|--------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | radiateur d'eau          | MB 11556          |
| 2   | 2   | butée de radiateur       | 1313 06           |
| 3   | 2   | panneau lexan latéral    | H 136460          |
| 4   | 1   | panneau lexan supérieur  | MC 21594          |
| 5   | 1   | thermocontact            | 1264 38           |
| 6   | 1   | motoventilateur aspirant | MB 11286          |
| 7   | 4   | écrou H M6 frein nylon   | PS 74030 A10      |

## 2 – Caractéristiques

### 2–1 Radiateur

- Radiateur cuivre sans boite à eau intégrée.

### 2–2 Motoventilateur

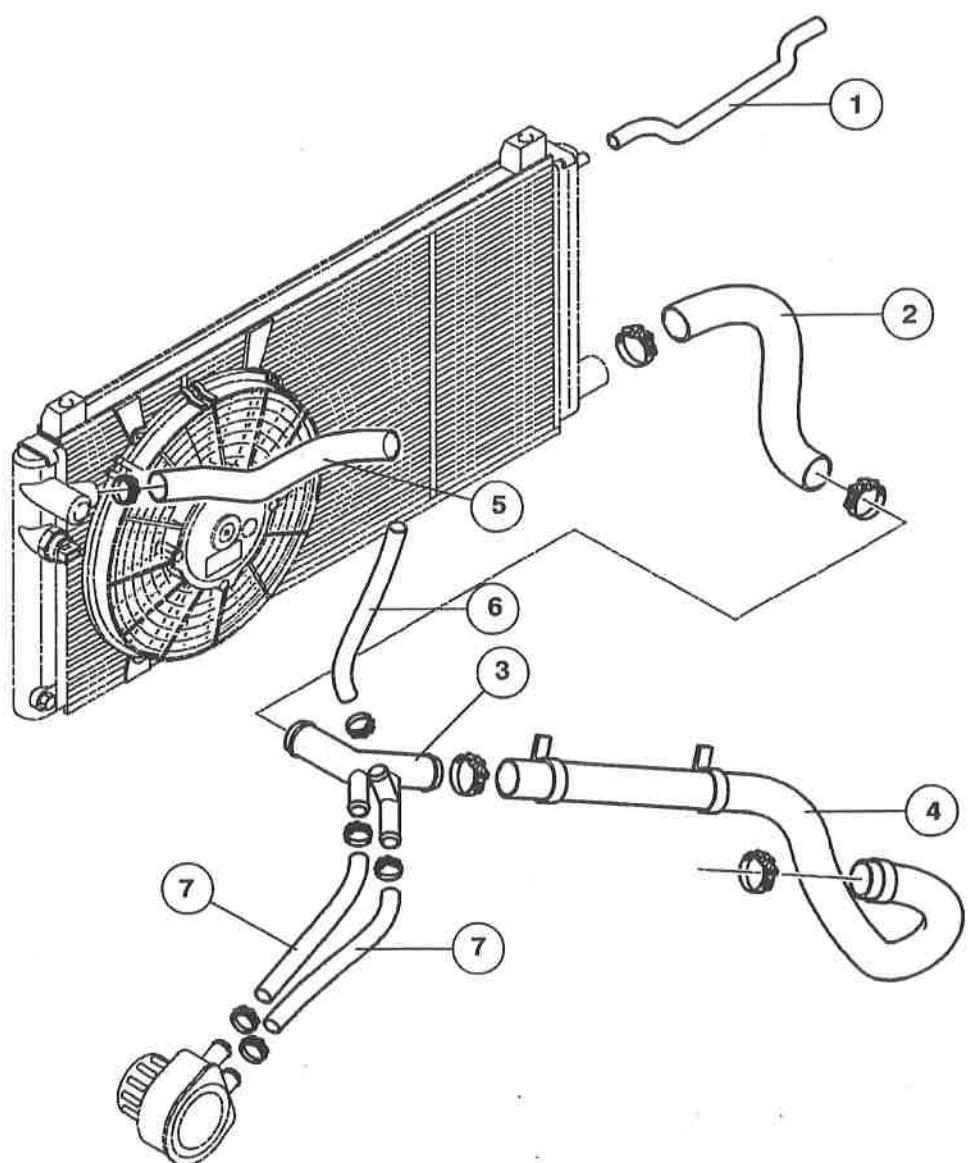
- Aspirant 200 W.

## 3 – Maintenance

| Désignation                       | Intervention          |
|-----------------------------------|-----------------------|
| radiateur d'eau + motoventilateur | changer si endommagés |



## Circuit d'eau



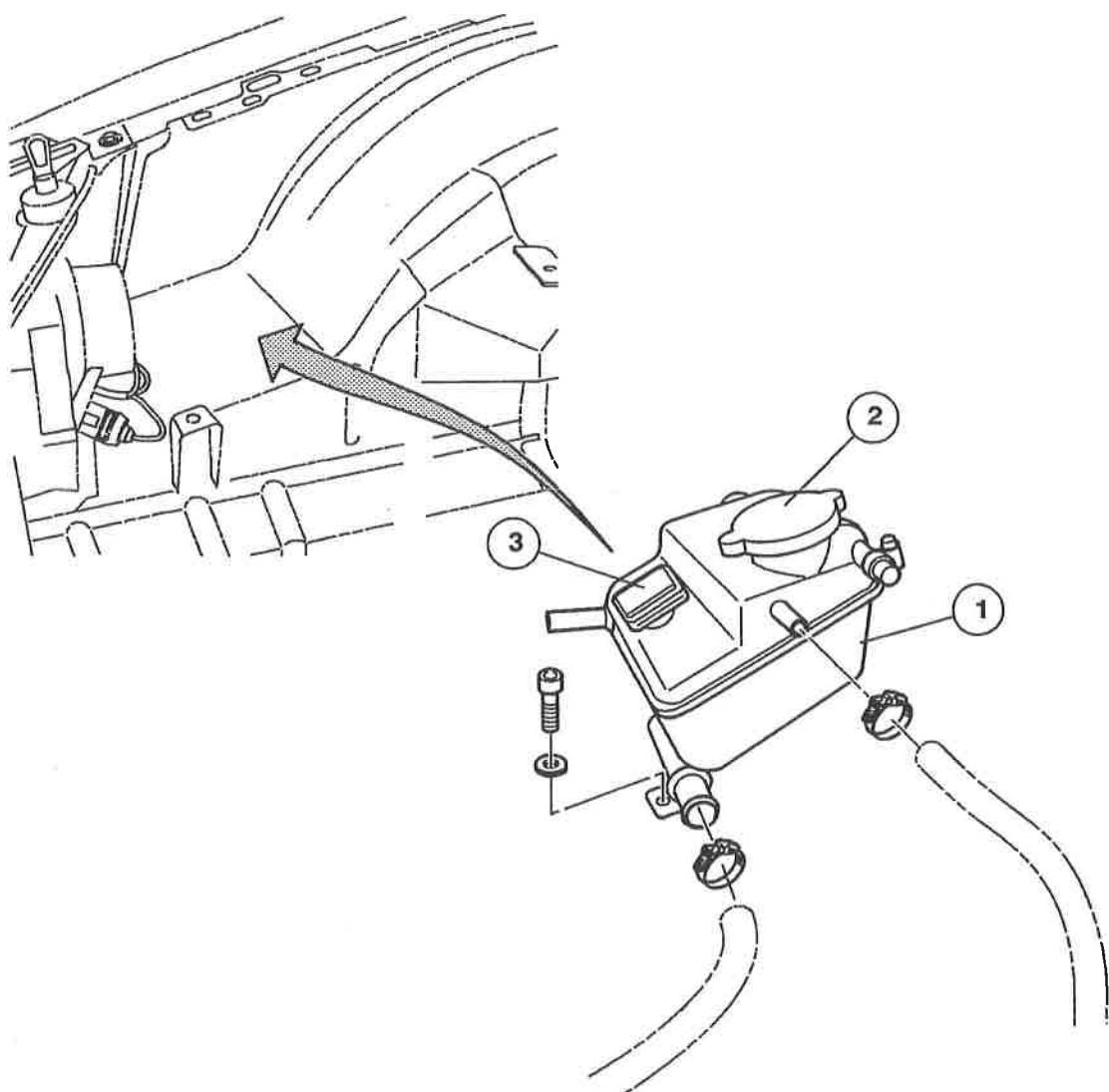
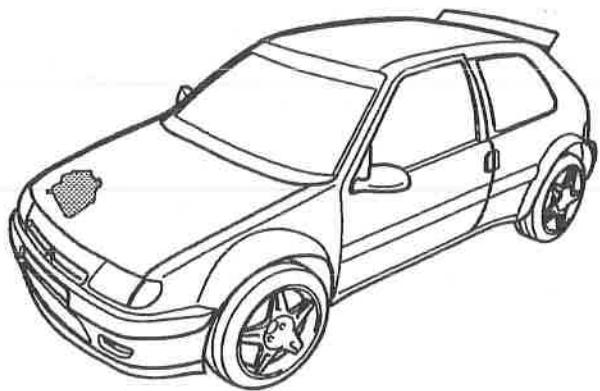


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|-----------------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | tuyau dégazage                    | 1350 98           |
| 2   | 1   | durit eau sortie radiateur        | 1343 S3           |
| 3   | 1   | raccord                           | MA 11592          |
| 4   | 1   | durit eau radiateur / pompe       | 1343 S2           |
| 5   | 1   | durit eau boitier eau / radiateur | 1343 T4           |
| 6   | 1   | durit eau vase expansion          |                   |
| 7   | 2   | durit dérivation modine           | 1343 L1           |



## Circuit d'eau





*Saxo* **KIT CAR**

## 1 – Composition détaillée Kit de base

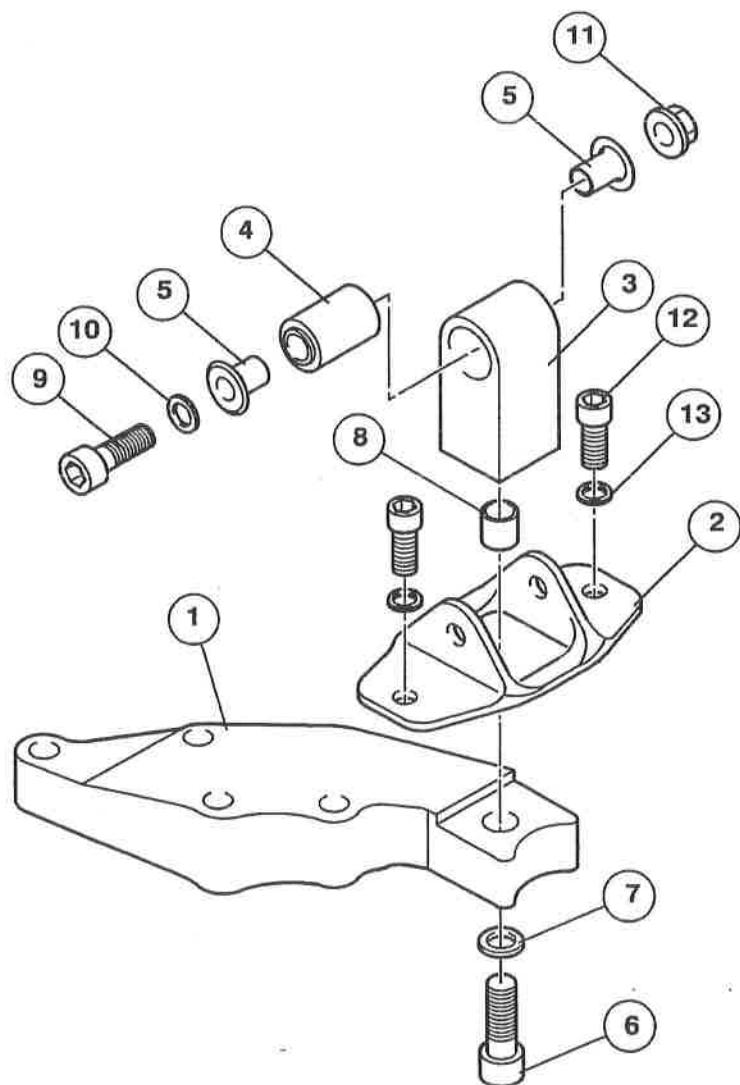
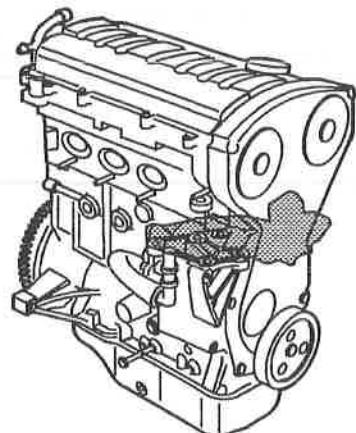
| Rep | Qté | Désignation               | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|---------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | vase d'expansion          | 1307 HS           |
| 2   | 1   | bouchon remplissage d'eau | 1306 99           |
| 3   | 1   | capteur niveau            | 1306 86           |



**Moteur**

Page 41

## Supports moteur

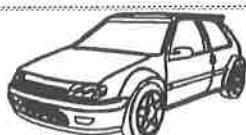


## 1 – Composition détaillée Kit de base

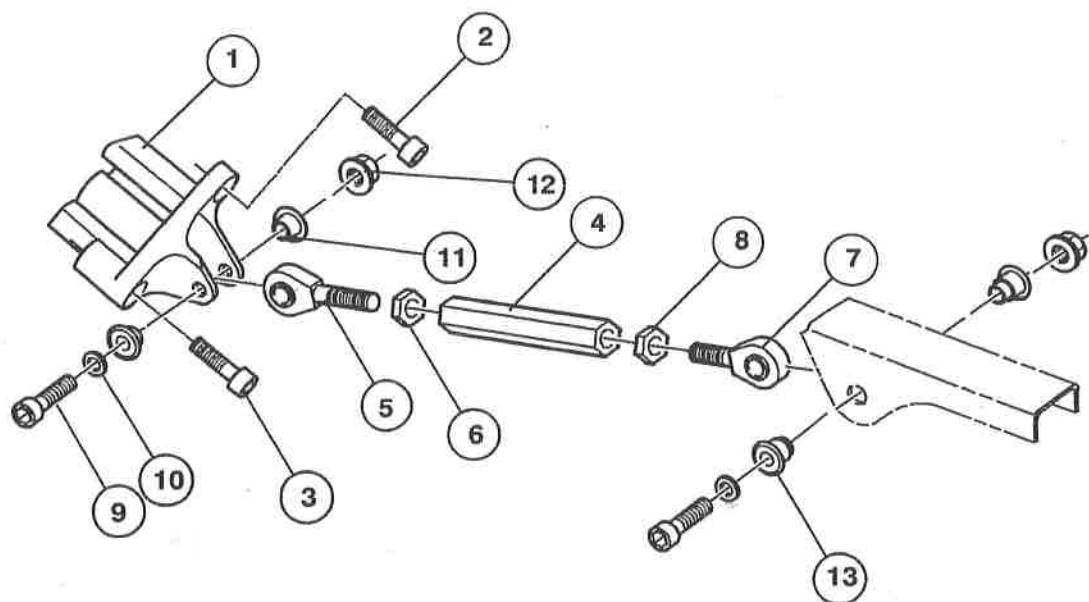
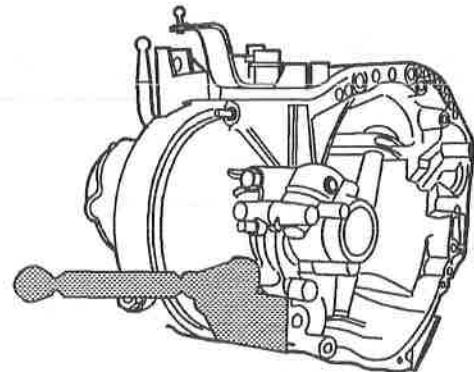
| Rep | Qté | Désignation                         | Réf          |
|-----|-----|-------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | support moteur droit                | MC 10079     |
| 2   | 1   | chape support moteur droit          | MC 11015     |
| 3   | 1   | support moteur sup droit            | MC 11032     |
| 4   | 1   | articulation élastique              | MC 11295     |
| 5   | 2   | entretoise support moteur droit     | MC 10814     |
| 6   | 1   | vis CHC M12x150 / L: 55 mm          | MC 11365     |
| 7   | 1   | rondelle onduflex diam: 12 mm       | PS 86006 A10 |
| 8   | 1   | goupille cyl diam: 15x12 / L: 15 mm | PS 78524 A10 |
| 9   | 1   | vis CHC M10x65                      | PS 82147 A10 |
| 10  | 1   | rondelle plate M10                  | 6946 77      |
| 11  | 1   | écrou à embase M10                  | PS 74574 A10 |
| 12  | 2   | vis CHC M8                          | PS 82608 A10 |
| 13  | 2   | rondelle onduflex diam 8 mm         | PS 86009 B10 |

## 2 – Couples de serrage

- ① main / moteur: **6 m.daN + loctite 242**
- ② support silentbloc / main: **6,5 m.daN + loctite 242**
- ③ chappe chassis: **4 m.daN + loctite 242**
- ④ liaison moteur / chassis: **6 m.daN + loctite 242**



## Supports moteur



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation  | Réf  |
|-----|-----|--|--|
| 1   | 1   | chape support anti-couple  | acier : plus fournie<br>alu : MC 11005                 |
| 2   | 1   | vis CHC M8x45  | MC 11363   |
| 3   | 1   | vis CHC M10x75   | PS 82148A10  |
| 4   | 1   | biellette anti-couple L= 104 mm<br>biellette anti-couple L= 132 mm | pour chape acier: MC 10075<br>pour chape alu: MC 21558 |
| 5   | 1   | rotule SMGM 10.50 pas à droite                                     | PS 88649A10  |
| 6   | 1   | écrou Hm M10 pas à droite  | PS 74021A10  |
| 7   | 1   | rotule SMGM 10.50 pas à gauche                                     | PS 88648A10  |
| 8   | 1   | écrou Hm M10 pas à gauche  | PS 74028A10  |
| 9   | 2   | vis CHC M8x35  | MC 11362   |
| 10  | 2   | rondelle onduflex diam: 8 mm                                       | PS 86009A10  |
| 11  | 2   | entretoise chape   | MC 10074   |
| 12  | 2   | écrou à embase M8  | PS 74013A10  |
| 13  | 2   | entretoise biellette   | MC 10076   |

## 2 – Montage

- ☞ Régler la longueur de la bielette anti-couple:
- ① 164 mm pour la chape support anti-couple acier
  - ② 186,5 mm pour la chape support anti-couple alu

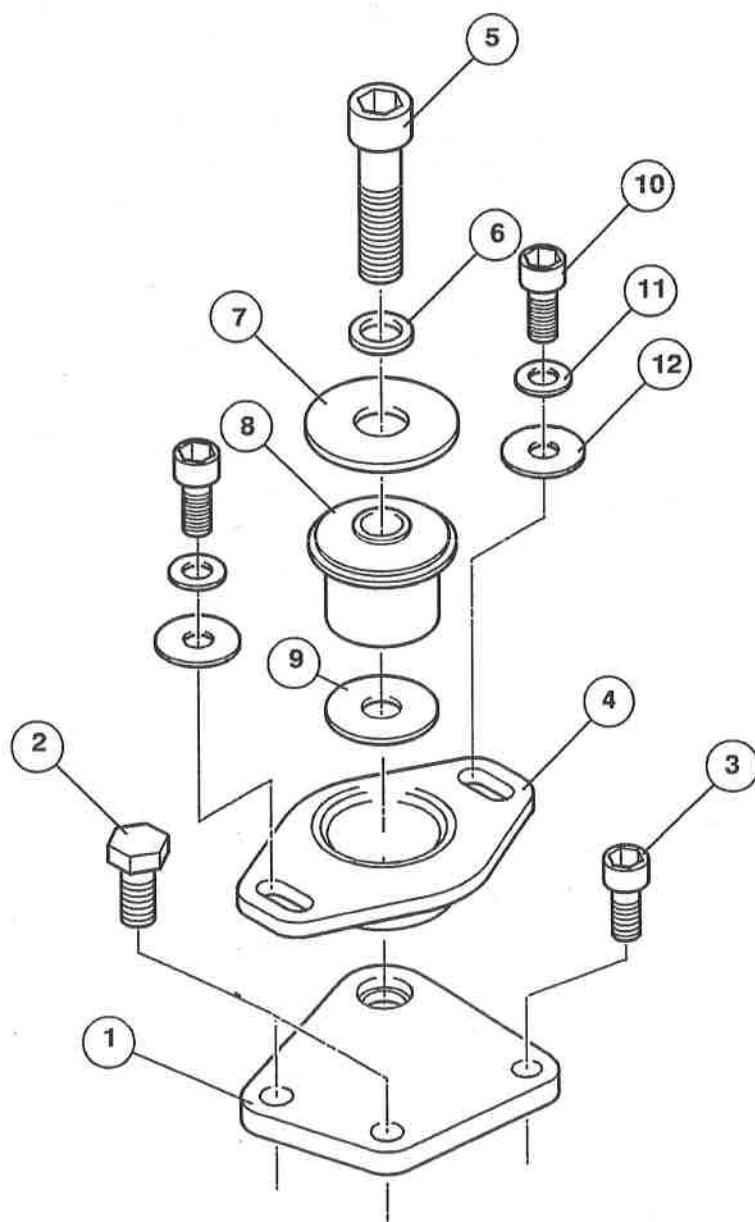
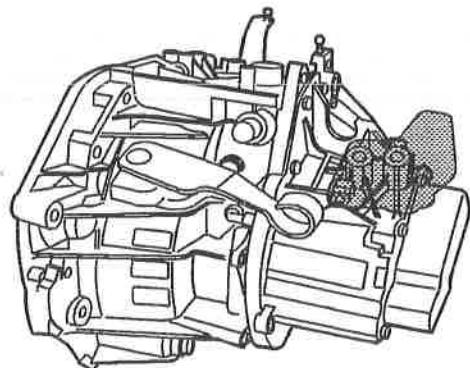
**N.B. Prendre soin de bien monter la bielette correspondant à la chape anti-couple utilisée.**

## 3 – Couples de serrage

- ① fix support BV diam 8 mm: 3,5 m.daN + loctite 242
- ② fix support BV diam 10 mm: 4,5 m.daN + loctite 242
- ③ fix bielette BV / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242



## Supports moteur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf          |
|-----|-----|--------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | platine support BV                   | MC 11029     |
| 2   | 2   | vis H M10x25                         | PS 84508A10  |
| 3   | 1   | vis CHC M8x25                        | PS 82091A10  |
| 4   | 1   | support BV                           | MC 11025     |
| 5   | 1   | vis CHC M12x150 / L: 55 mm           | MC 11360     |
| 6   | 1   | rondelle plate diam 12 mm            | PS 86006 A10 |
| 7   | 1   | rondelle supérieure                  | MC 11720     |
| 8   | 1   | articulation élastique               | MC 20895     |
| 9   | 1   | rondelle inférieure                  | MC 11272     |
| 10  | 2   | vis CHC M8x20                        | PS 82608A10  |
| 11  | 2   | rondelle onduflex M8x16 / ép: 1,5 mm | PS 86009B10  |
| 12  | 2   | rondelle plate                       | 6947 79      |

## 2 – Montage

☞ Coller la rondelle (rep 9) sur l'articulation élastique (rep 8) à l'aide de joint silicone.

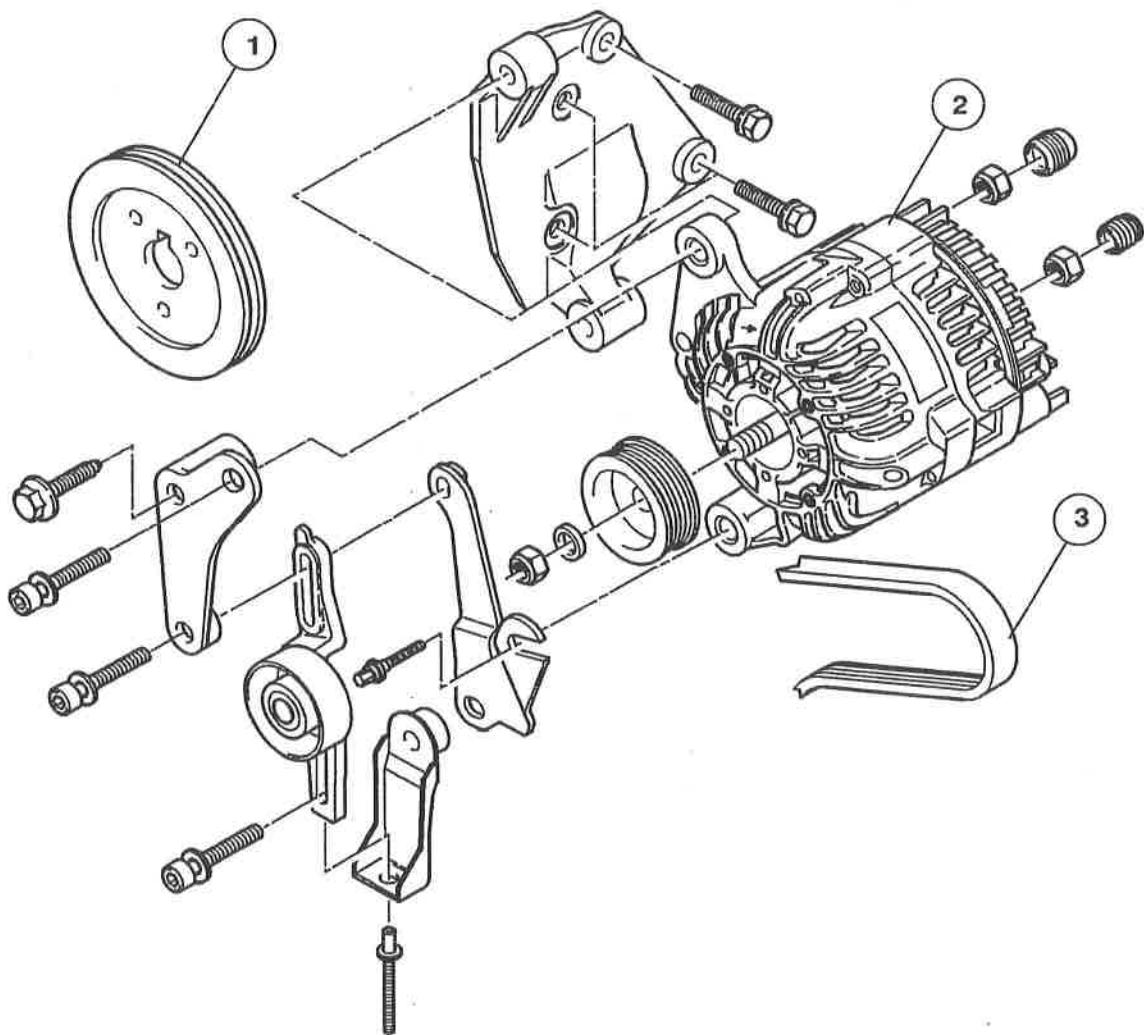
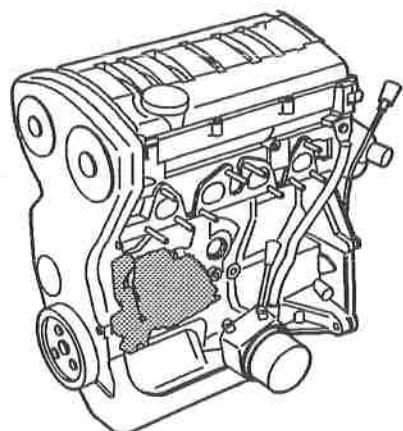
**N.B.** Vérifier régulièrement l'état de l'articulation élastique (rep 8)!

## 3 – Couples de serrage

- ① support / chassis (rep 10): 3,5 m.daN + loctite 242
- ② BV / chassis (rep 5): 6 m.daN + loctite 242
- ③ support / BV (rep 2): 7 m.daN + loctite 242  
(rep 3): 3 m.daN + loctite 242



## Electricité moteur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf      |
|-----|-----|-------------------------------|----------|
| 1   | 1   | poulie vilbrequin diam 110 mm | MA 11931 |
| 2   | 1   | alternateur                   | MA 3101  |
| 3   | 1   | courroie L: 725 mm            | 5750 74  |

## 2 – Montage

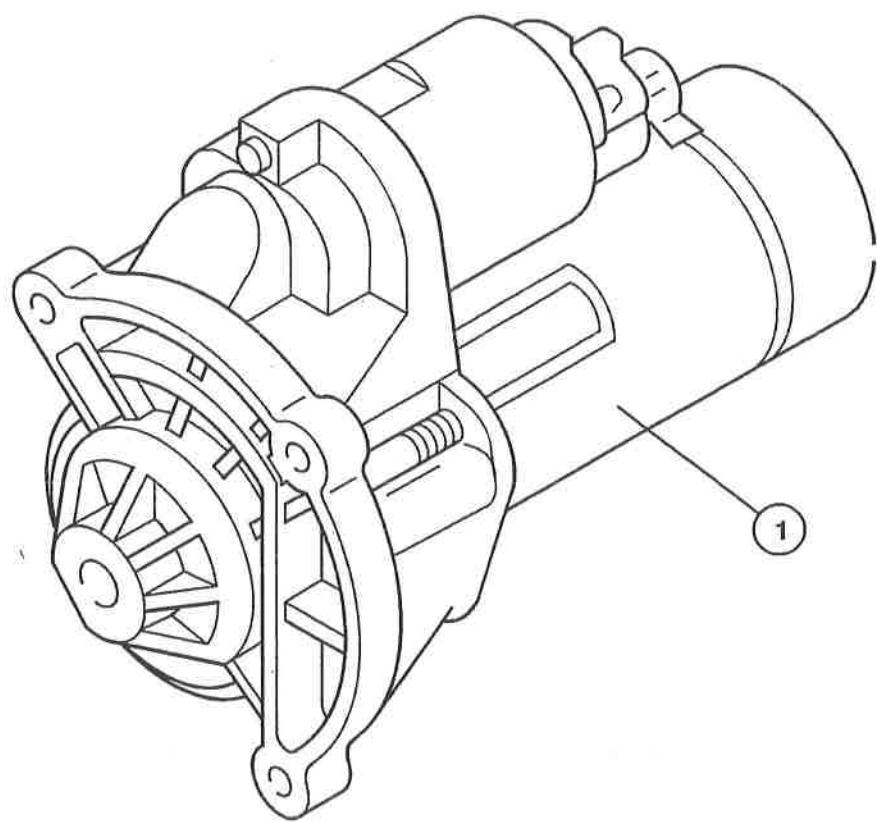
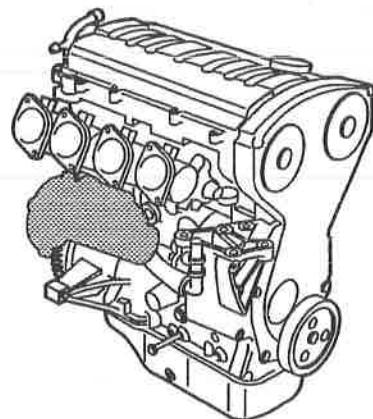
- Lors du montage de la poulie d'alternateur, il est fortement conseillé de vérifier le parfait alignement de celle-ci avec la poulie de vilebrequin.

## 3 – Maintenance

| Désignation            | Intervention                          |
|------------------------|---------------------------------------|
| courroie d'alternateur | changer tous les deux à trois rallyes |



## Electricité moteur



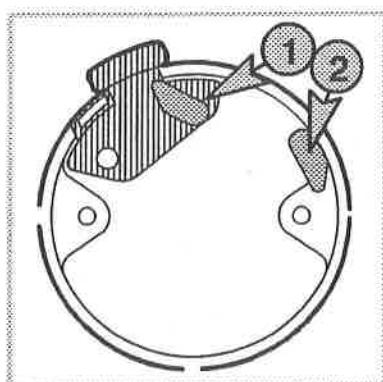


## 1 – Composition détaillée Kit de base

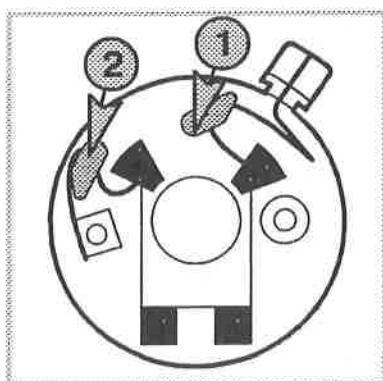
| Rep | Qté | Désignation | Réf     |
|-----|-----|-------------|---------|
| 1   | 1   | démarreur   | MA 3304 |

## 2 – Montage

- ☞ Afin d'éviter les risques de rupture des tresses de masse du démarreur au ras des carbons, il est conseillé de les bloquer en modifiant le culot du démarreur de la façon suivante:



① côté culot



② côté démarreur

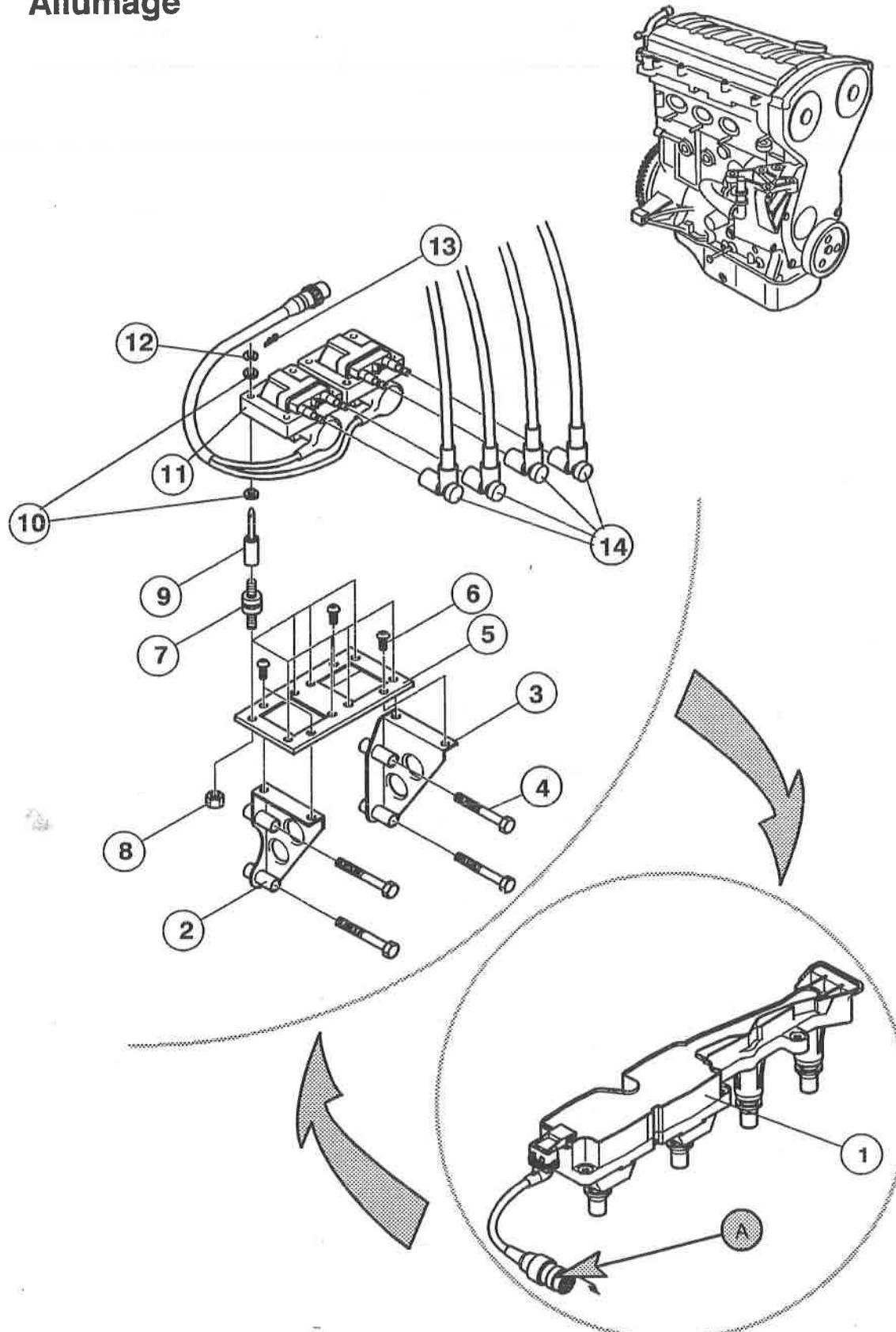
- ☞ En 1, il faut coller entre le patin caoutchouc existant de série et le culot acier une épaisseur de caoutchouc d'environ 1,5 mm pour augmenter l'appui du patin d'origine sur la tresse.
- ☞ En 2, il faut aussi coller un patin caoutchouc du même type que celui fixé en 1 sur le culot du démarreur avec de la colle silicone résistant à la température.  
Ce patin pourra être prélevé sur un autre démarreur ou découpé dans un morceau de caoutchouc dur.

## 3 – Maintenance

| Désignation | Intervention                                 |
|-------------|--|
| démarreur   | changer tous les deux rallyes si non modifié |



## Allumage





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf             |
|-----|-----|------------------------|-----------------|
|     | 1   | cassette bobine série  | pièce d'origine |
| 1   | 1   | cassette bobine cablée | MA 21013        |
|     | 4   | bougie Eyquem FC96LS3  | MA 11723        |
|     | 1   | faisceau moteur        | MS 10840        |

## 2 – Composition détaillée Options

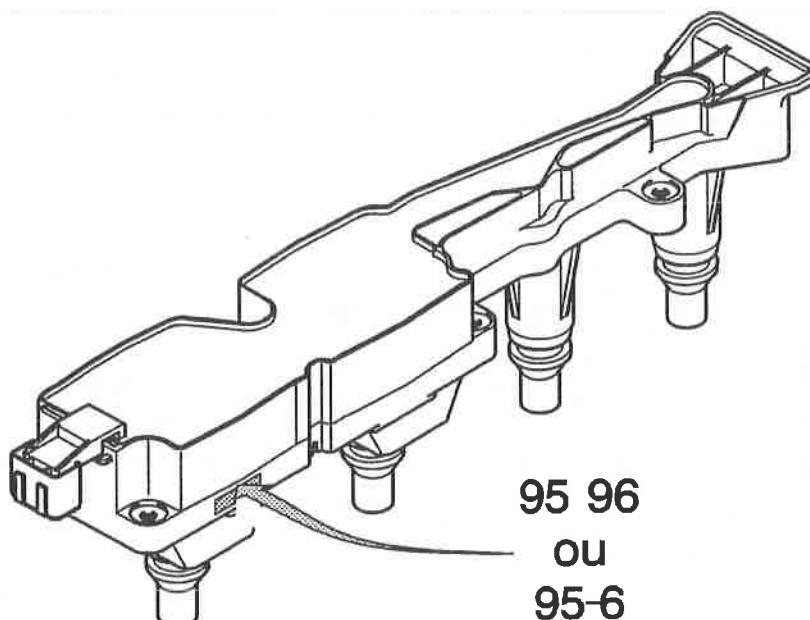
| Rep | Qté | Désignation                                 | Réf         |
|-----|-----|---|-------------|
|     | 1   | <b>Kit Complet bobines Magnetti Marelli</b> | MA 24160    |
| 2   | 1   | support avant                               | MA 24157    |
| 3   | 1   | support arrière                             | MA 24158    |
| 4   | 4   | vis CHC M6x50                               | PS 82022A10 |
| 5   | 1   | platine support bobines                     | MA 24159    |
| 6   | 4   | vis M6x10                                   | PS 82660A10 |
| 7   | 8   | plot de fixation bobine                     | PS 78510A10 |
| 8   | 8   | écrou M5x8                                  | 6933 22     |
| 9   | 8   | axe   | CRMP 1568AA |
| 10  | 16  | rondelle souple                             | CRMP 1569AA |
| 11  | 1   | ensemble bobines Magnetti Marelli           | MA 24176    |
| 12  | 8   | rondelle élastique                          | 6962 26     |
| 13  | 8   | épingle                                     | 7903 066999 |
| 14  | 1   | faisceau bougies H.T.                       | 95 65959580 |

## 3 – Montage

### 3-1 Cassette bobine non cablée (pièce d'origine)

- Montage impératif avec le faisceau moteur fourni en 1998 dans le kit de base.
- Il existe 2 types de cassettes bobines livrées indifféremment par les Pièces de Rechange Citroën:
  - ① les premières fabriquées avant le 04/04/1996 sont "non résistives"
  - ② les secondes fabriquées après le 04/04/1996 sont "résistives"
- Afin d'éviter tout dysfonctionnement moteur éventuel (mauvais démarrage, coupures moteur, etc...) il est **impératif** de monter des cassettes bobines de type **résistives**.





- Le jour de fabrication est gravé sur chaque bobine sous la forme " N° du jour dans l'année / 2 derniers chiffres de l'année " ou " N° du jour dans l'année / dernier chiffre de l'année "
- Exemple: 04/04/1996 =

- ① 95 96
  - ② 95 6

### 3-2 Cassette bobine cablée

N.B. Ce montage n'est possible que si le véhicule est déjà équipé du faisceau moteur réf: MS 10840 équipé d'un raccord Souriau (en A) pour la connexion avec la cassette bobine.

### 3-3 kit bobines Magnetti Marelli

N.B. Ce montage n'est possible que si le véhicule est déjà équipé du faisceau moteur réf: MS 10840 équipé d'un raccord Souriau pour la connexion avec les bobines.

- ☞ Le montage, en remplacement de la cassette bobine, s'effectue sur le boîtier d'eau:
  - ① fixer sur le boîtier d'eau chaque support (rep 1 et 2) à l'aide des vis M6x50 (rep 3)
  - ② fixer la platine (rep 4) sur les supports av et ar à l'aide des vis M6x10 (rep 5)
  - ③ visser les 8 plots de fixation (rep 6) sur la platine à l'aide des écrous M5x8 (rep 7)
  - ④ visser les 8 axes de fixation bobine (rep 8) sur ces plots
  - ⑤ poser sur chaque axe une rondelle souple (rep 9)
  - ⑥ poser l'ensemble bobines (rep 10) dessus
  - ⑦ intercaler sur le dessus de nouveau 8 rondelles souples (rep 9) et les 8 rondelles élastiques (rep 11)
  - ⑧ verrouiller les bobines à l'aide des 8 épingle (rep 12)





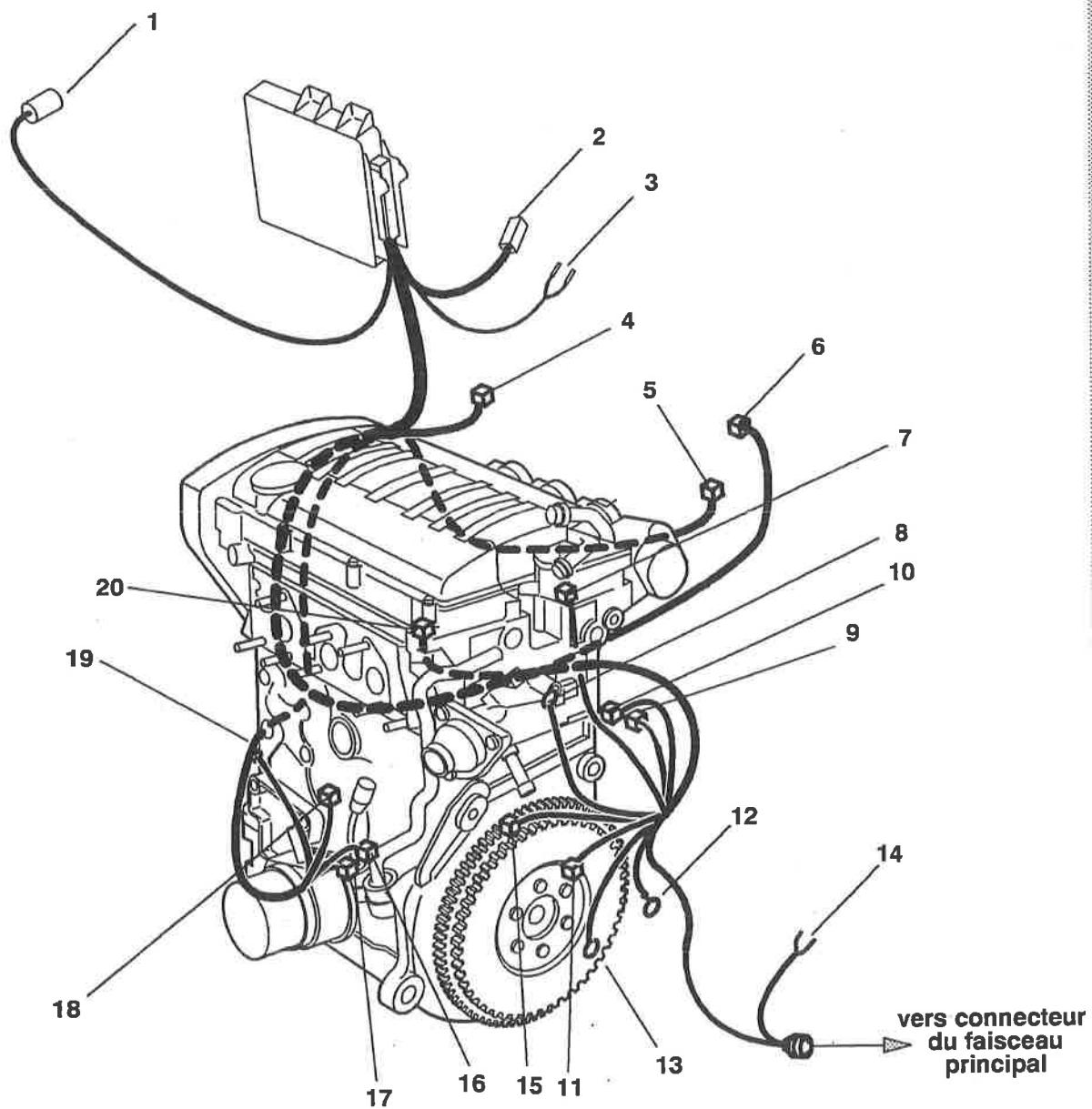
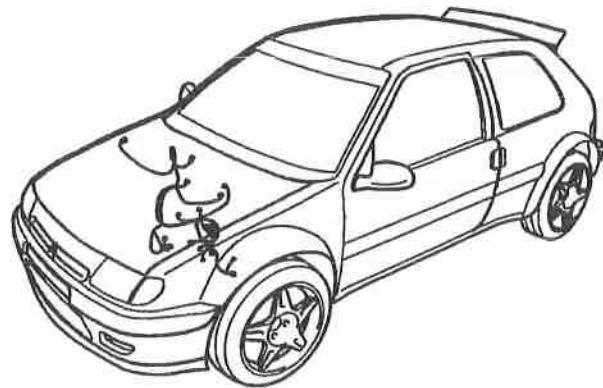
**N.B.** Il est conseillé afin de ne pas perdre les épingle à chaque démontage de les attacher sur la platine à l'aide d'un petit cable.

## 4 – Maintenance

| Désignation              | Intervention                          |
|--------------------------|---------------------------------------|
| cassette bobines série   | changer tous les deux rallyes         |
| bougies (Eyquem FC96LS3) | changer tous les deux à trois rallyes |



## Faisceau moteur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                  | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
|     | 1   | faisceau moteur MAR 500 avec raccord Souriau | MS 10840 |

## 2 – Montage

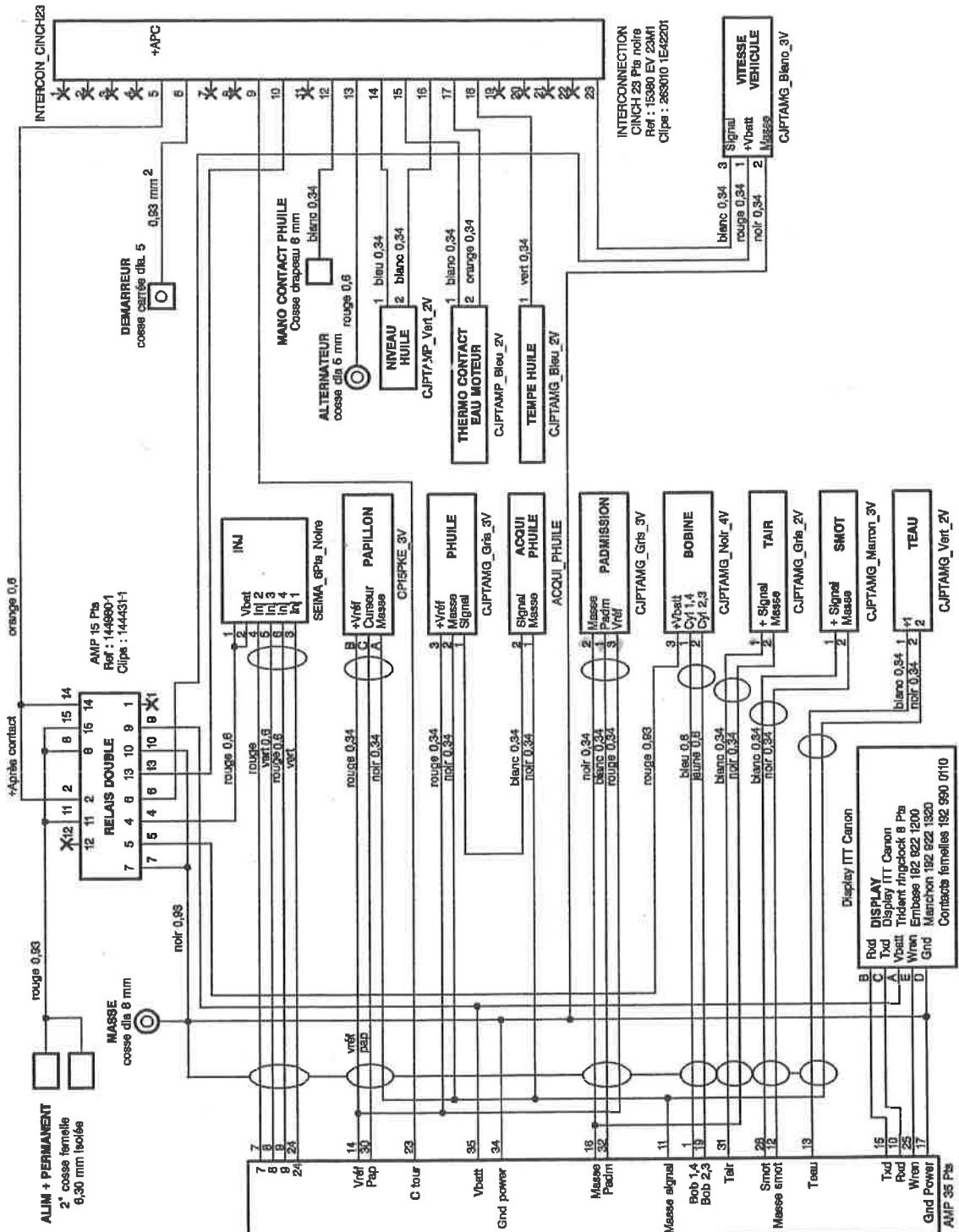
- ☞ Connecter le faisceau suivant les repères suivants:
  - rep 1: display (autodiagnostic)
  - rep 2: relais double
  - rep 3: acquisition pression huile
  - rep 4: temp air
  - rep 5: pression absolue
  - rep 6: angle papillon
  - rep 7: raccord Souriau pour connexion cassette bobines cablée
  - rep 8: alerte eau
  - rep 9: thermistance eau
  - rep 10: température d'huile
  - rep 11: capteur vitesse
  - rep 12: démarreur
  - rep 13: masse moteur
  - rep 14: alimentation (boîtier fusibles)
  - rep 15: smot (capteur régime)
  - rep 16: niveau huile
  - rep 17: pression huile
  - rep 18: mano contact huile
  - rep 19: alternateur
  - rep 20: rampe injection
- ☞ Pour la connexion du faisceau moteur au calculateur et au relais double, il est nécessaire de faire une découpe dans la cloison moteur habitacle.

## 3 – Maintenance

| Désignation | Intervention  |
|-------------|---|
| capteurs    | vérifier connectique tous les deux rallyes<br>changer à mi-saison |



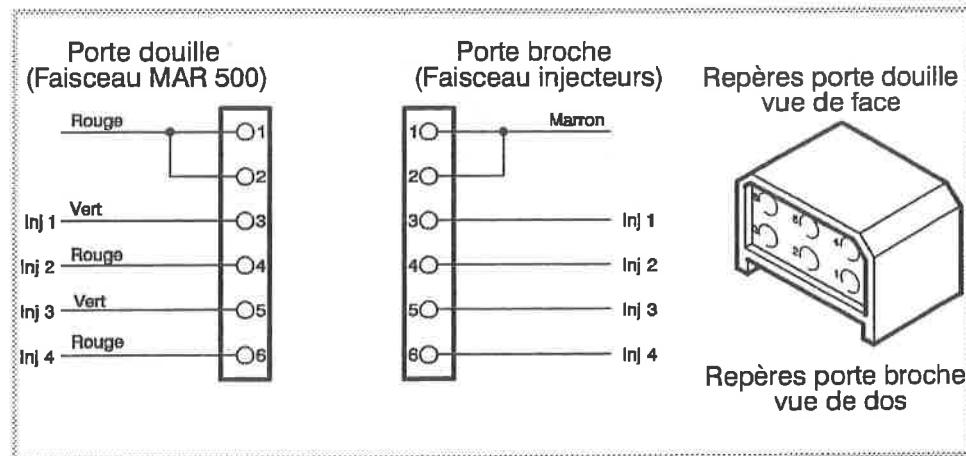
## Schématique faisceau moteur



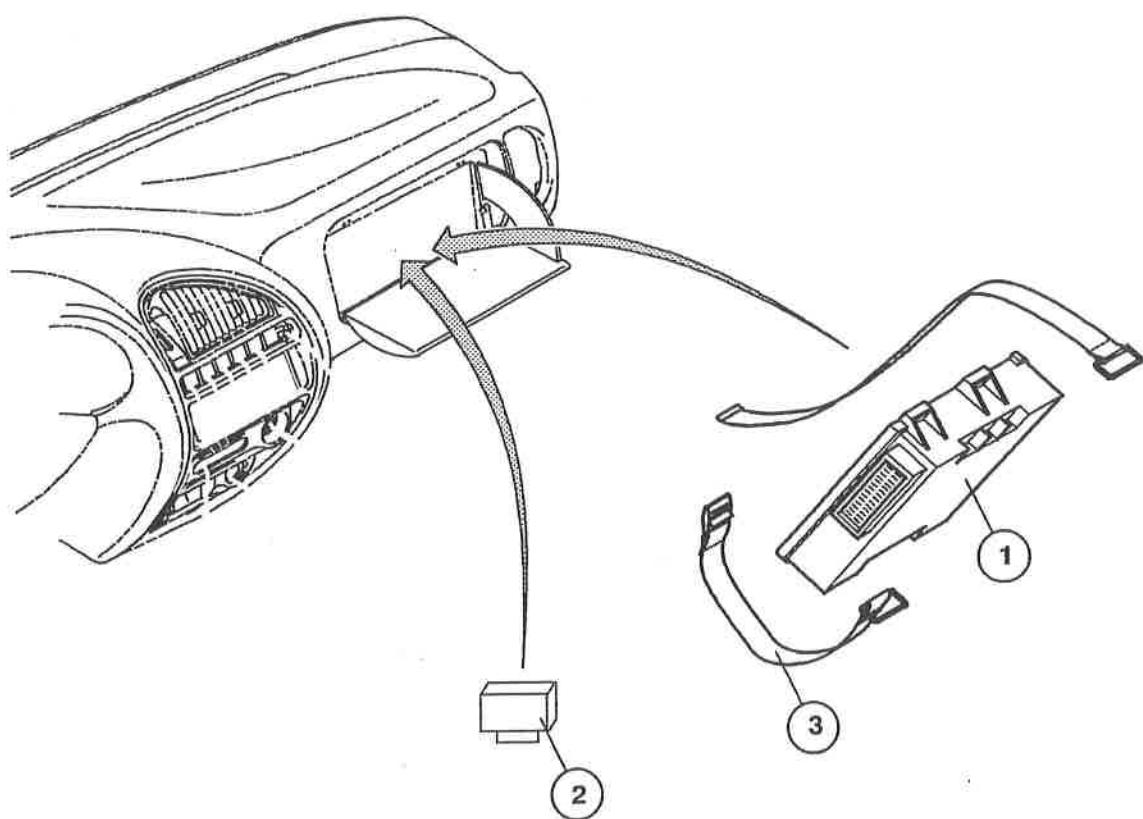
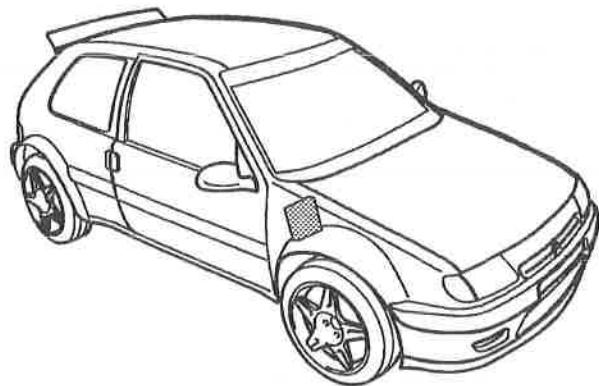


## 1 – Montage

- ☞ Réaliser le branchement du connecteur 6 pts SEIMA sur le faisceau injecteur d'origine comme ci-dessous:



## Calculateur





## 1 – Composition détaillée Kit de base

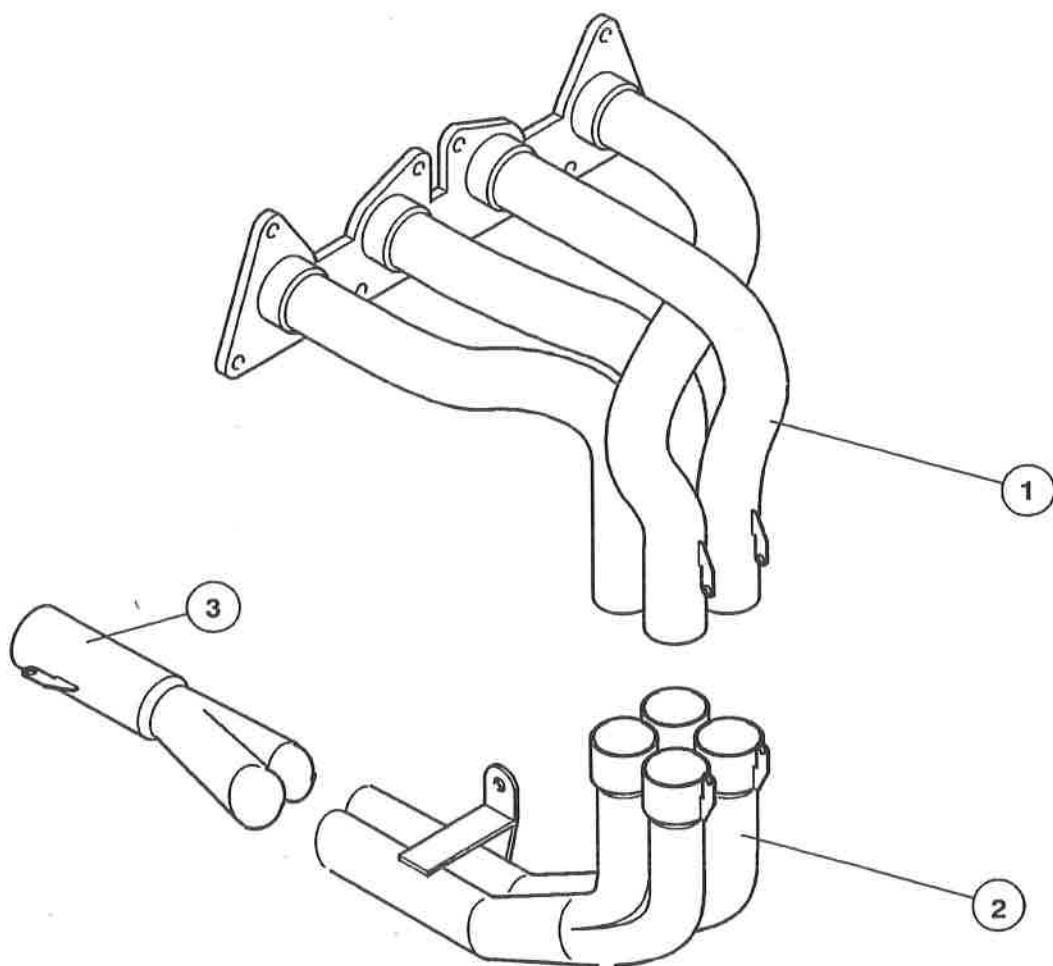
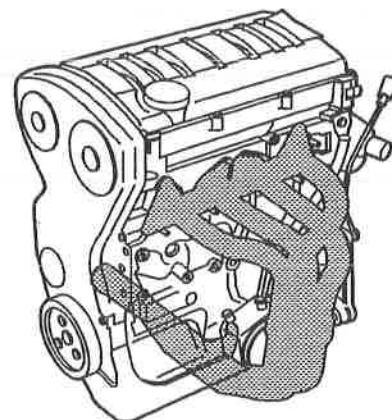
| Rep | Qté | Désignation         | Réf     |
|-----|-----|---------------------|---------|
| 1   | 1   | calculateur MAR 500 | MA 3303 |

## 2 – Montage

- ☞ Le montage du calculateur (rep 1) et du relais double (rep 2) doit se faire impérativement dans la boîte à gants.
- ☞ Maintenir l'ensemble par une sangle (rep 3).



## Echappement



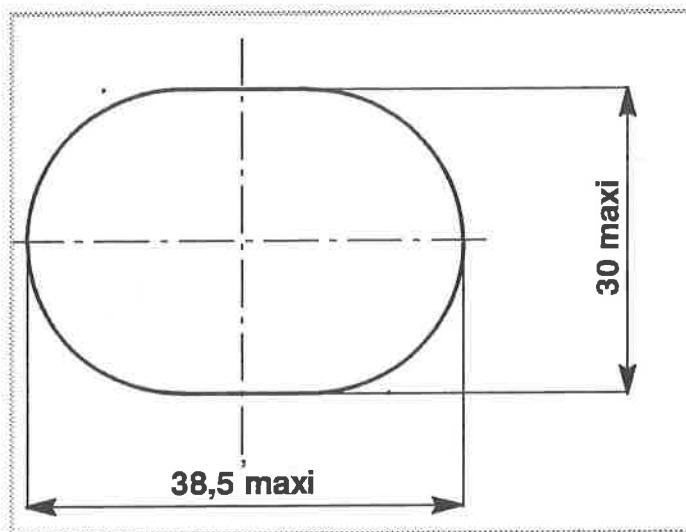


## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | collecteur d'échappement | MA 11474 |
| 2   | 1   | bitube                   | MA 11475 |
| 3   | 1   | Y d'échappement          | MA 11476 |

## 2 – Caractéristiques

- ① diam intérieur entrée conduits coll échappement côté culasse:

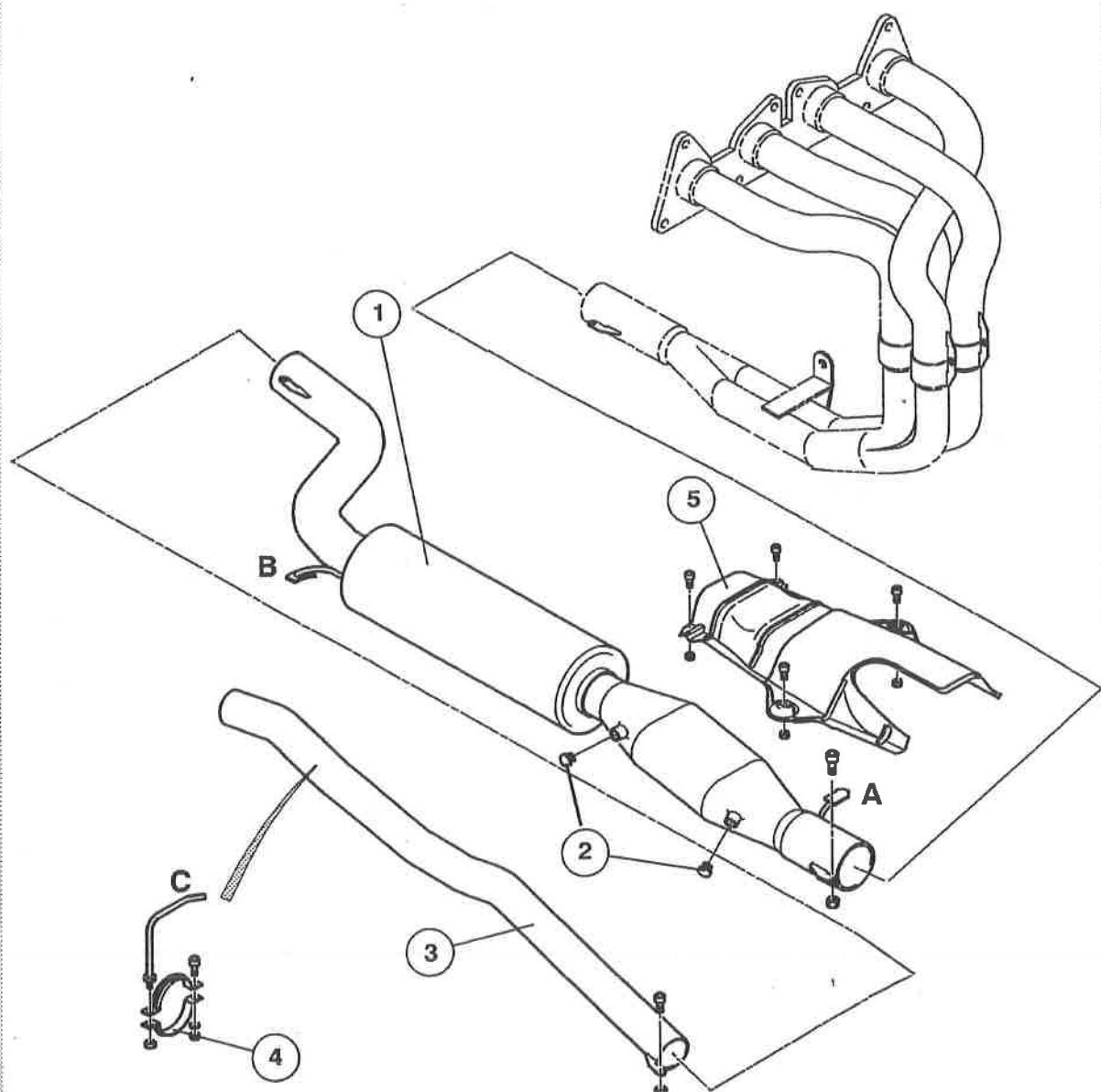
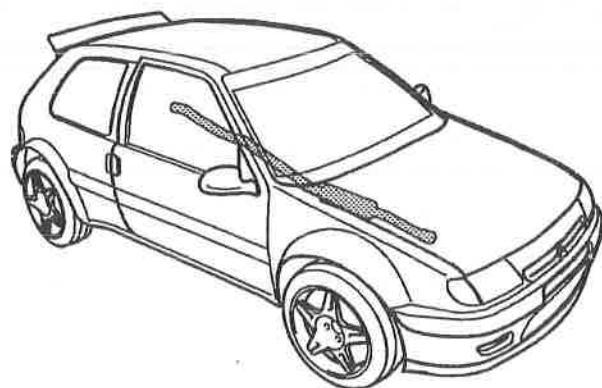


## 3 – Montage

- ☞ Conserver le joint du collecteur de série.



## Echappement



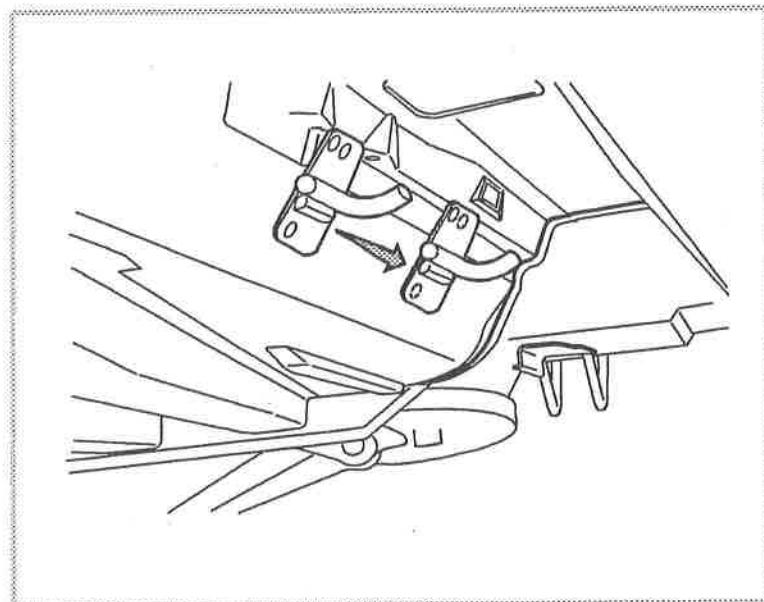
## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                    | Réf        |
|-----|-----|--|------------|
| 1   | 1   | silencieux d'échappement avec pot cata intégré | MA 25371   |
| 2   | 2   | bouchon contrôle                               |            |
| 3   | 1   | tube de fuite                                  | MA 11478   |
| 4   | 1   | collier de serrage                             | MB 2109-01 |
| 5   | 1   | tôle de protection thermique                   | à venir    |

## 2 – Réglementation FIA

- A compter du 1er janvier 1999 le règlement FIA impose la présence d'un pot catalytique sur toutes les Kit Car.
- N.B. Il est donc obligatoire d'équiper les véhicules antérieurs à cette date du nouveau silencieux avec pot cata intégré (rep 1).

## 3 – Montage



N.B. Pour les véhicules antérieurs à 1999, il est impératif pour la pose du silencieux avec pot cata intégré de dessouder et déplacer vers l'avant la patte de fixation sur caisse du silencieux.

- ☒ Fixer sous le tunnel la tôle de protection thermique (rep 5) pour isoler du rayonnement de la chaleur du pot cata.
- ☒ Fixer la ligne d'échappement à l'aide des silentblocs d'origine:
  - rep A: silent bloc de la fixation du tube sous caisse
  - rep B: idem
  - rep C: silentbloc de la fixation du silencieux





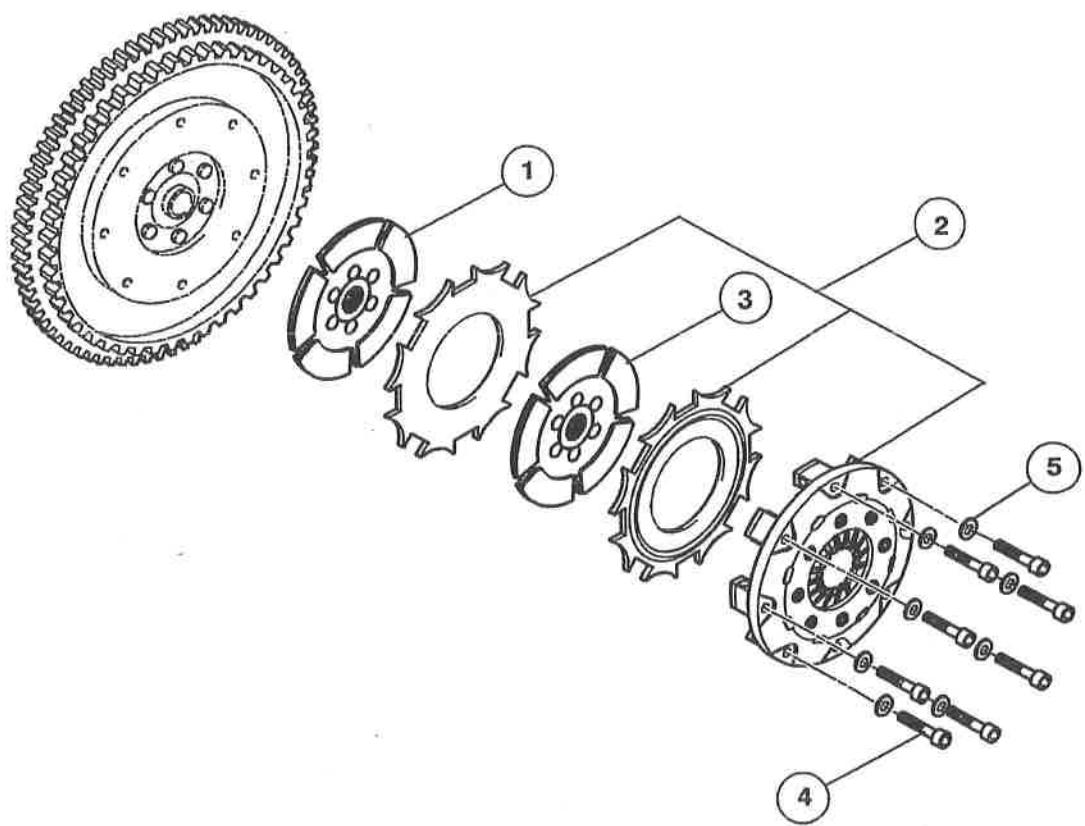
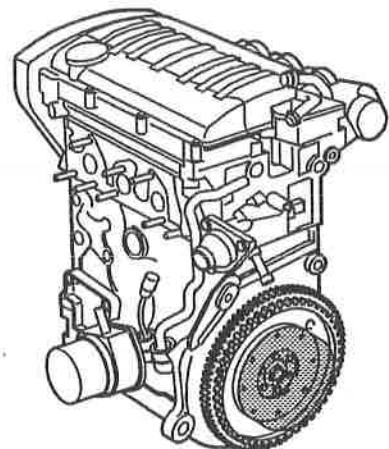


## 1 – Kit de base

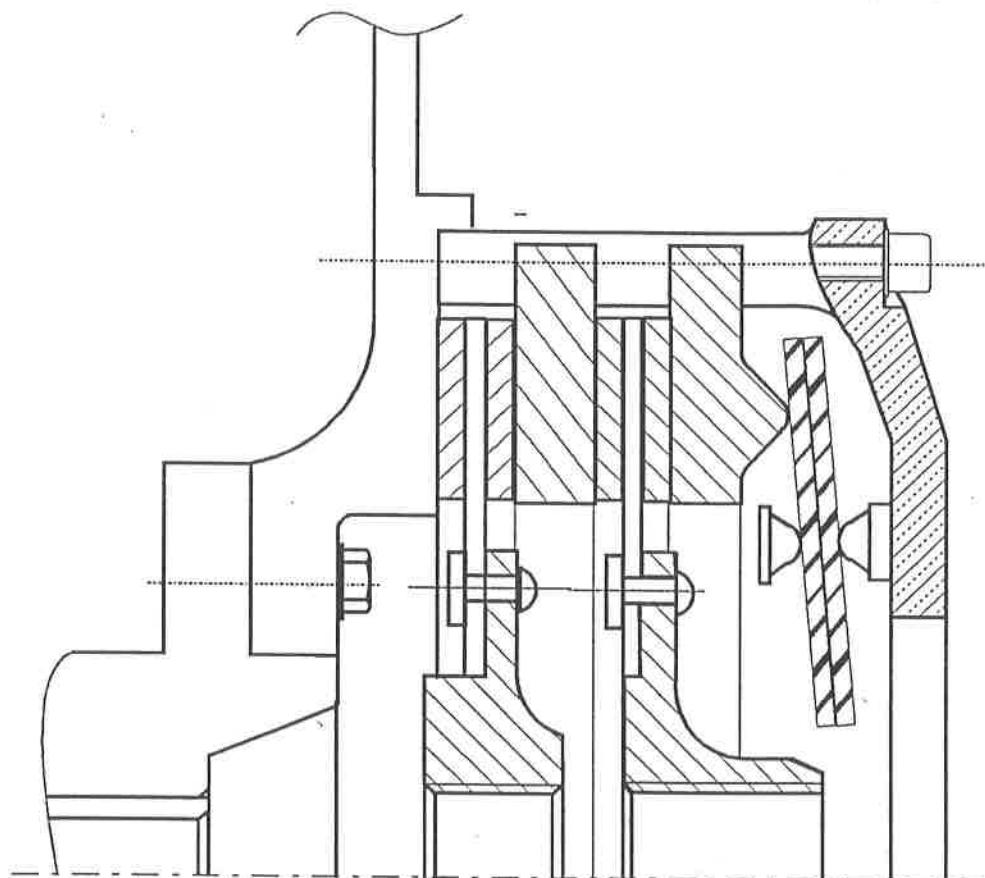
| Qté | Désignation  |
|-----|--|
| 1   | boite de vitesses BE 3/6 montée avec différentiel autobloquant |
| 1   | transmission assemblée droite avec palier                      |
| 1   | transmission assemblée gauche                                  |
| 1   | mécanisme d'embrayage  |
| 1   | ensemble disques d'embrayage                                   |
| 1   | butée d'embrayage  |
| 1   | cable d'embrayage  |
| 1   | ensemble cde de vitesses / biellettes / rotules                |



## Embrayage



## Montage de l'embrayage Cera Métallique TILTON Sur Saxo Kit Car Trophée 2000



### Montage:

**8 vis Chc M8x125-45 + 8 rondelles Onduflex type A montées au Loctite 242**  
**Couple : 3.8 mdaN**

### Mettre du MOS2 sur:

- les becs du diaphragme
- les cannelures de l'arbre primaire ainsi que sur les cannelures des frictions
- la butée ainsi que sur le guide de butée d'embrayage.

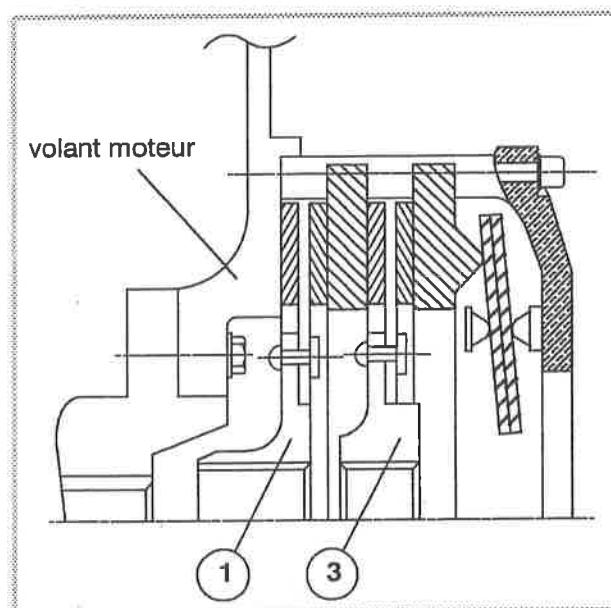
Nota: Attention, veillez, lors du montage de l'embrayage, à rentrer le centreur à fond de guidage afin de centrer les deux frictions par rapport au vilebrequin



## 2 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf         |
|-----|-----|-----------------------------------|-------------|
| 1   | 1   | disque de friction: diam 180 mm   | MC 11601    |
| 2   | 1   | mécanisme diam: 180 mm            | MC 11599    |
| 3   | 1   | disque de friction diam: 180 mm   | MC 11600    |
| 4   | 8   | vis chc diam M8x125 / L: 45 mm    | PS 82132A10 |
| 5   | 8   | rondelle onduflex fine diam: 8 mm | PS 86009B10 |
|     | 1   | butée                             | MC 11602    |

## 3 – Montage



- ☞ Prendre soin de bien positionner les disques de friction (rep 1 et 3) comme indiqué ci dessus.
- ☞ Mettre de la graisse MOS2 sur:
  - ① les becs du diaphragme
  - ② les cannelures de l'arbre primaire ainsi que sur les cannelures de friction
  - ③ la butée ainsi que sur le guide de butée

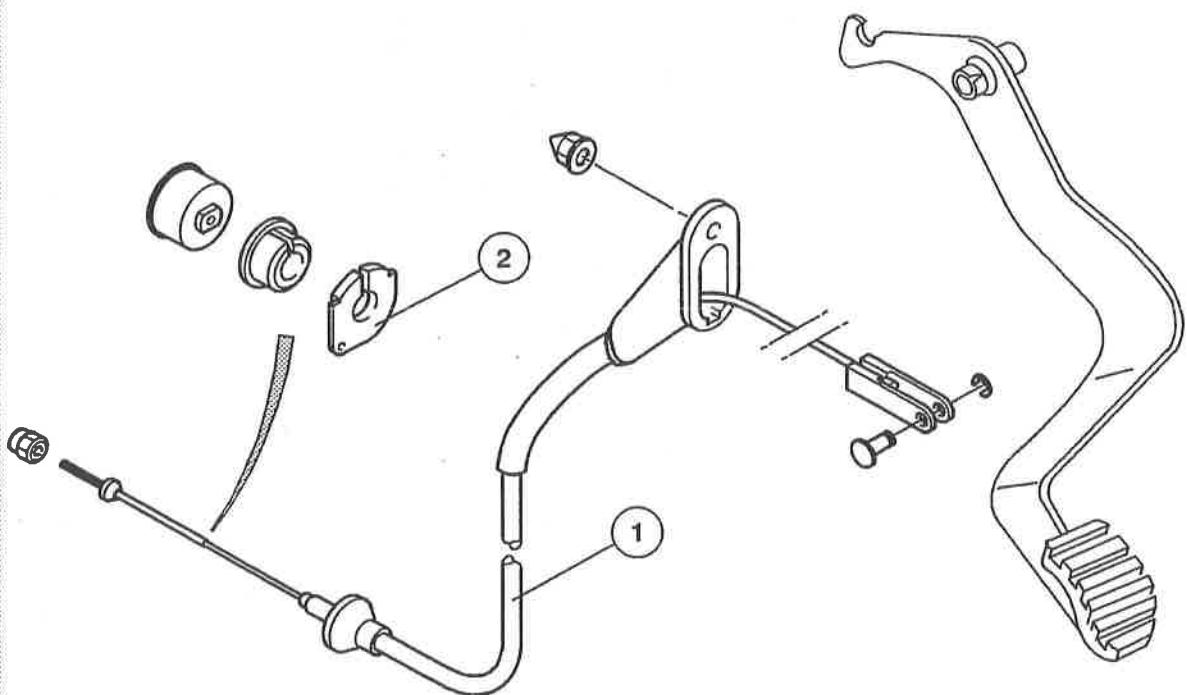
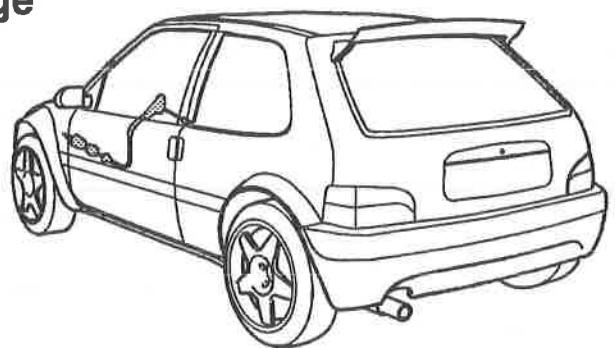
## 4 – Couples de serrage

- ① mécanisme embrayage: 3,8 m.daN + loctite 242

## 5 – Maintenance

| Désignation                          | Intervention                            |
|--------------------------------------|---|
| cannelures moyeu disques d'embrayage | vérifier tous les deux ou trois rallyes |

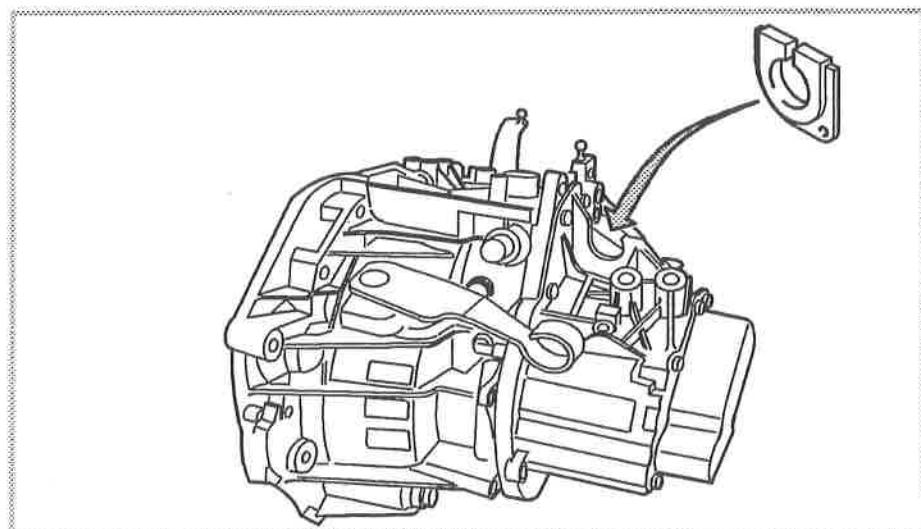
## Commande d'embrayage



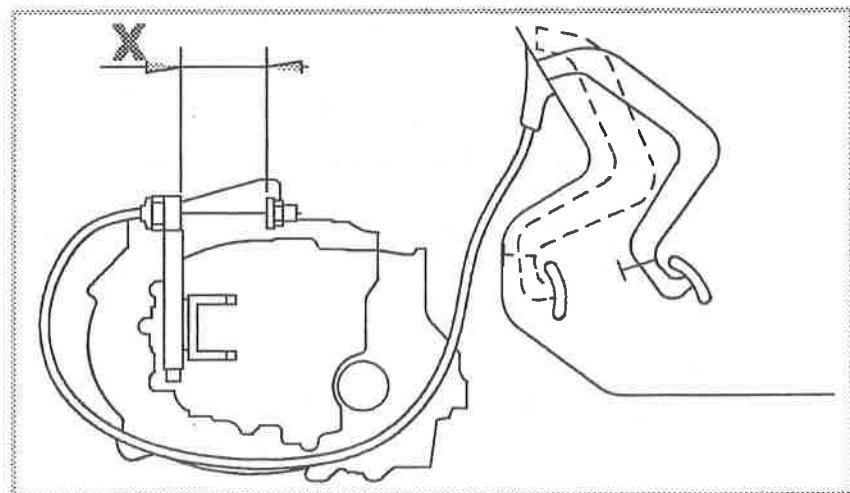
## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                | Réf      |
|-----|-----|----------------------------|----------|
| 1   | 1   | cable d'embrayage assemblé | MC 11394 |
| 2   | 1   | arrêt de gaine alu         | MC 21346 |

## 2 – Montage



- Fixer l'arrêt de gaine sur la boîte comme indiqué ci-dessus.

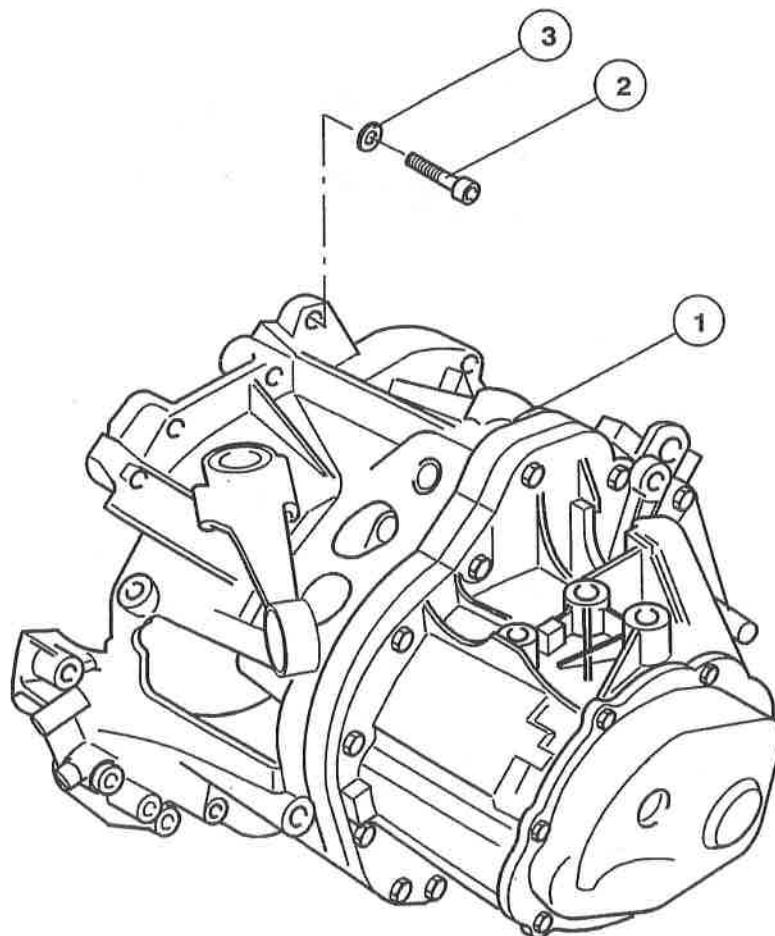
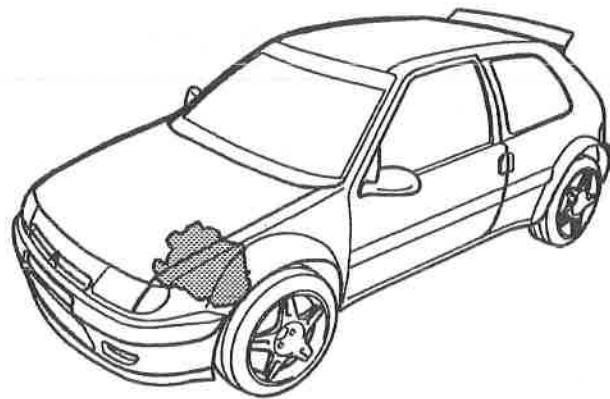


- Régler la course d'embrayage suivant la cote:

1 X=17 à 18 mm



## Boite de vitesses





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation  | Réf          |
|-----|-----|--|--------------|
| 1   | 1   | boite de vitesses BE 3/6 crabots<br>1ère version assemblée   | plus fournie |
| 1   | 1   | boite de vitesses BE 3/6 crabots<br>2ème version assemblée   | MC 20951     |
| 2   | 1   | vis CHC 10x150 / L: 40 mm<br>CHC 10x150 / L: 50 mm<br>CHC 10x150 / L: 55 mm<br>CHC 10x150 / L: 60 mm |              |
| 3   | 4   | rondelle onduflex fine diam: 10 mm   |              |
|     | 1   | Bidon 2L huile Total Saxo Competition<br>85W90   | H 160000     |

## 2 – Caractéristiques

### 2–1 BV 1ère version

- 12 x 35
- 12 x 25
- 15 x 25
- 20 x 27
- 24 x 28
- 23 x 24
- Couple final: 12 x 68

### 2–2 BV 2ème version

- 12 x 34
- 13 x 28
- 15 x 26
- 18 x 26
- 20 x 25
- 19 x 21
- Couple final: 13 x 68

## 3 – Couples de serrage

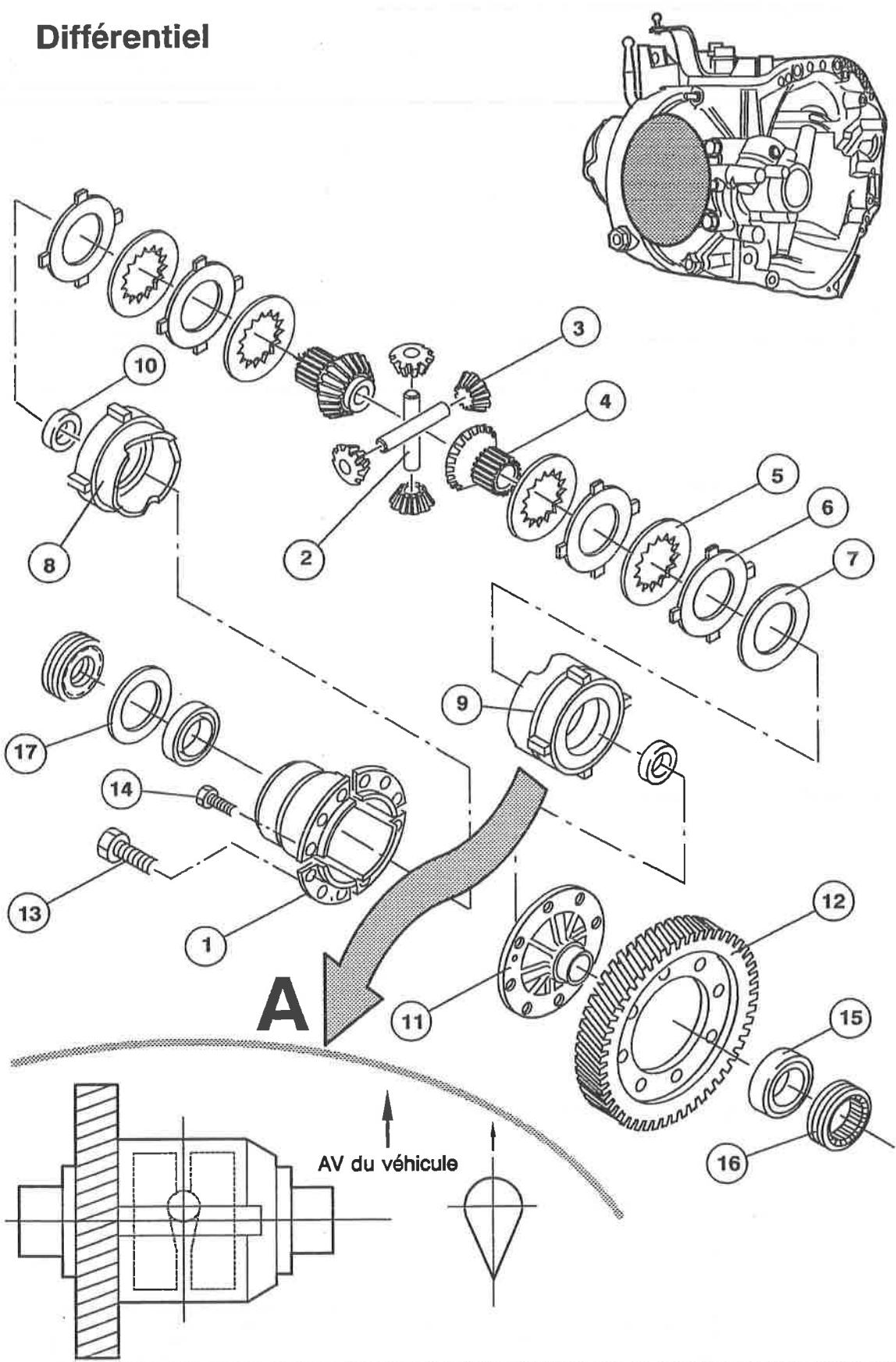
- vis accouplement moteur / BV: 6 m.daN à sec
- vis démarreur: 3,5 m.daN + loctite 242

## 4 – Maintenance

| Désignation       | Intervention                            |
|-------------------|---|
| Boîte de vitesses | révision tous les deux ou trois rallyes |



## Différentiel



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                 | Réf                              |
|-----|-----|---|----------------------------------|
| 1   | 1   | boîtier différentiel                        | MC 20798                         |
| 2   | 2   | axe de satellites                           | T 030100                         |
| 3   | 4   | satellite                                   | MC 11874                         |
| 4   | 2   | planétaire                                  | MC 11873                         |
| 5   | 4   | disque de friction / ép: 2 mm               | T 030096                         |
| 6   | 4   | disque lisse / ép: 1,9 mm<br>2 mm<br>2,1 mm | T 030537<br>T 030095<br>T 030538 |
| 7   | 1   | rondelle belleville / ép: 2 mm              | T 030097                         |
| 8   | 1   | plateau presseur droit                      | MC 20707                         |
| 9   | 1   | plateau presseur gauche                     | MC 20706                         |
| 10  | 2   | rondelle d'appui planétaire                 | R 036204                         |
| 11  | 1   | couvercle boîtier différentiel              | MC 20789                         |
| 12  | 1   | couronne 68 dents                           | MC 22085                         |
| 13  | 8   | vis fix couronne / diam 10 x 100            | MC 00363                         |
| 14  | 8   | vis fix boîtier diam 8 mm                   | MC 20880                         |
| 15  | 2   | roulement différentiel                      | RA 036119                        |
| 16  | 1   | joint d'étanchéité                          | 3121 27                          |
| 17  | 1   | joint d'étanchéité                          | 3121 26                          |

## 2 – Caractéristiques

- ① autobloquant assymétrique
- ② précharge: 40 à 80 Nm (autobloquant huilé)

N.B. réglage conseillé: pluie 40 Nm  
sec: 80 Nm

## 3 – Montage

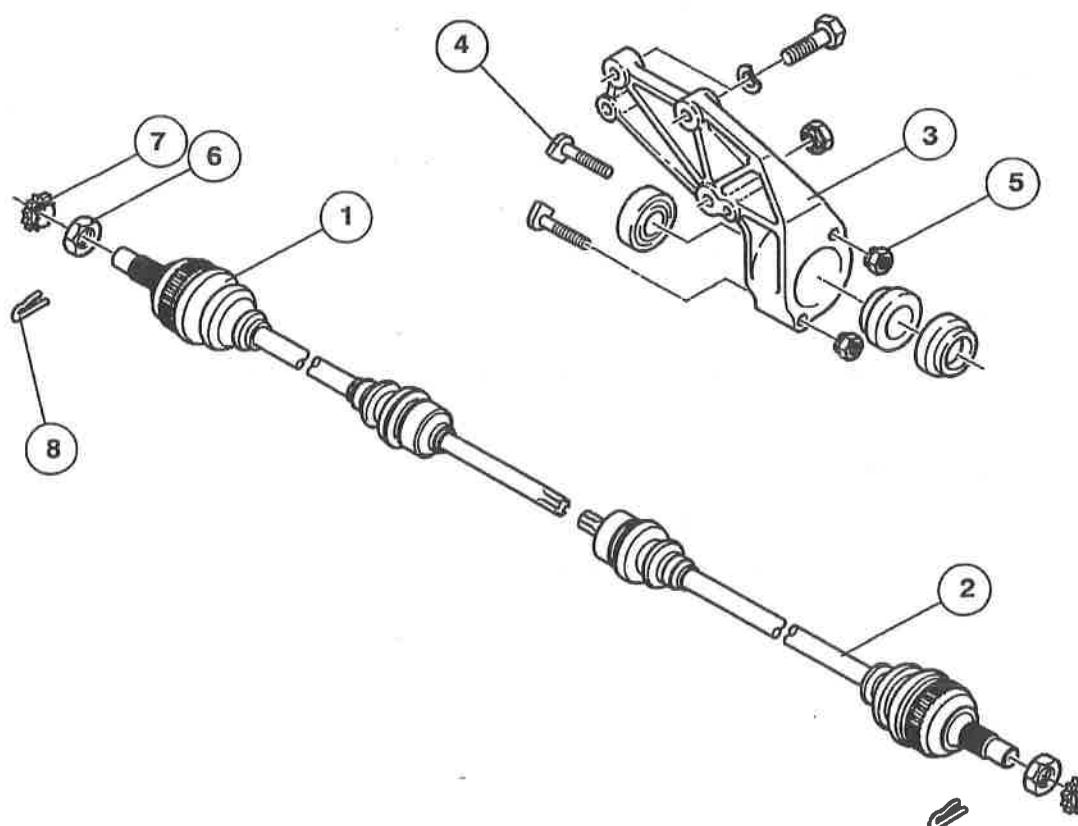
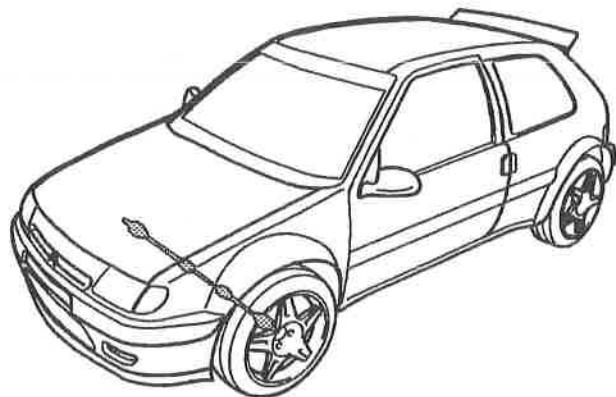
N.B. Au remontage prendre soin de bien vérifier le sens des plateaux presseurs (voir en A schéma page 8).

## 4 – Couples de serrage

- ① vis fixation boîtier / couvercle différentiel: 4 m.daN + loctite 270
- ② vis fixation couronne: 7,5 m.daN + loctite 270



## Transmissions





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
| 1   | 1   | transmission droite assemblée              | MC 11284 |
| 2   | 1   | transmission gauche assemblée              | MC 11825 |
| 3   | 1   | palier de transmission droite              | MC 6284  |
| 4   | 1   | vis tête excentrée diam: 7x100<br>L: 44 mm | 3252 04  |
| 5   | 2   | écrou frein / diam: 7 x 100                | 6935 84  |
| 6   | 2   | écrou transmission / diam: 24 x 150        | 3297 00  |
| 7   | 2   | frein d'écrou                              | 3297 02  |
| 8   | 2   | goupille                                   | 3297 03  |

## 2 – Couples de serrage

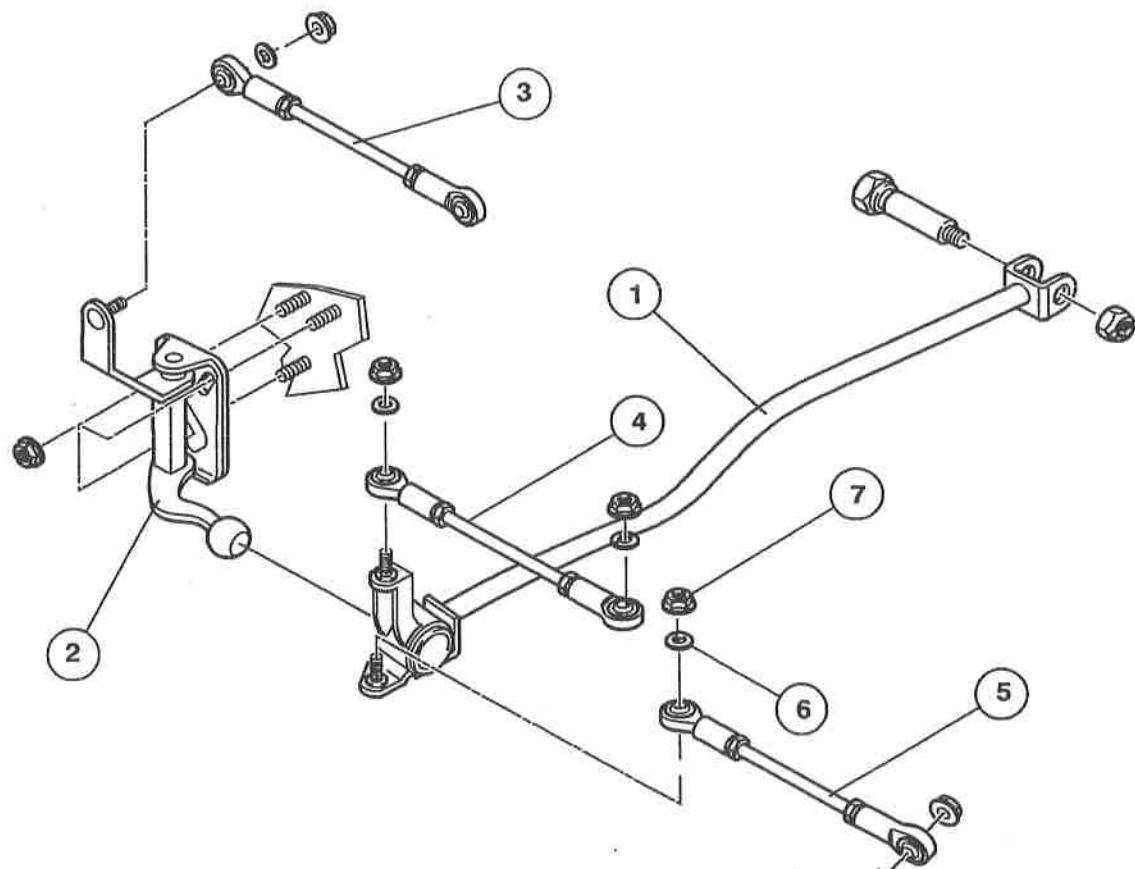
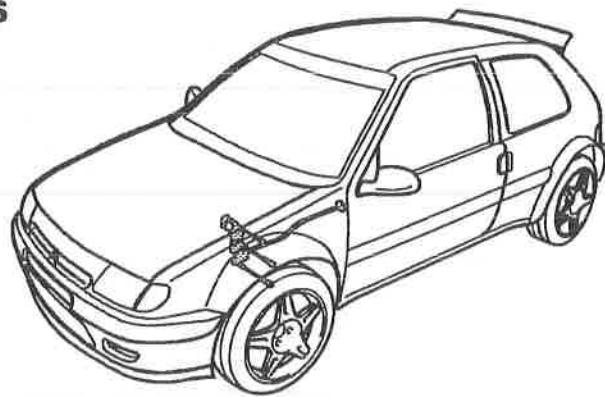
- 1 vis palier transmission: **6 m.daN + loctite 242**

## 3 – Maintenance

| Désignation   | Intervention                           |
|---------------|--|
| Transmissions | changer tous les deux ou trois rallyes |



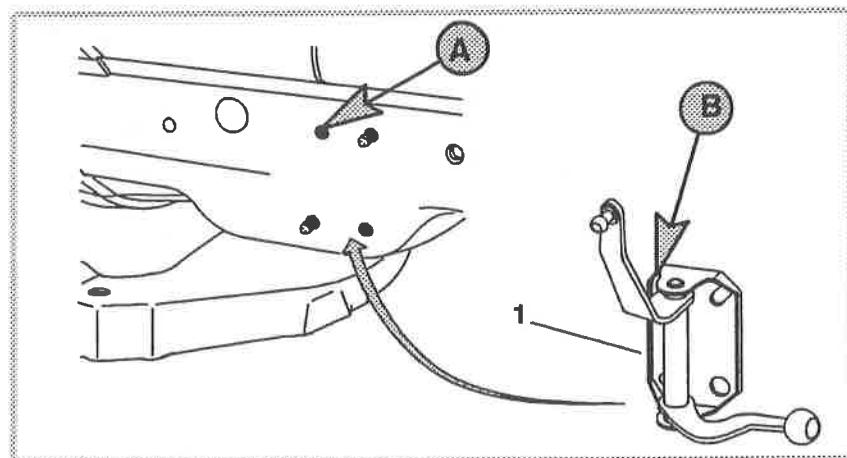
## Commande de vitesses



## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf         |
|-----|-----|------------------------|-------------|
| 1   | 1   | monobarre              | MB 11367    |
| 2   | 1   | renvoi commande BV     | MB 11368    |
| 3   | 1   | biellette de passage   | MB 11369    |
| 4   | 1   | biellette de sélection | MB 11370    |
| 5   | 1   | biellette de réaction  | MB 11370    |
| 6   | 4   | cale de rotule         | MB 11224    |
| 7   | 4   | écrou à embse M8       | PS 74013A10 |

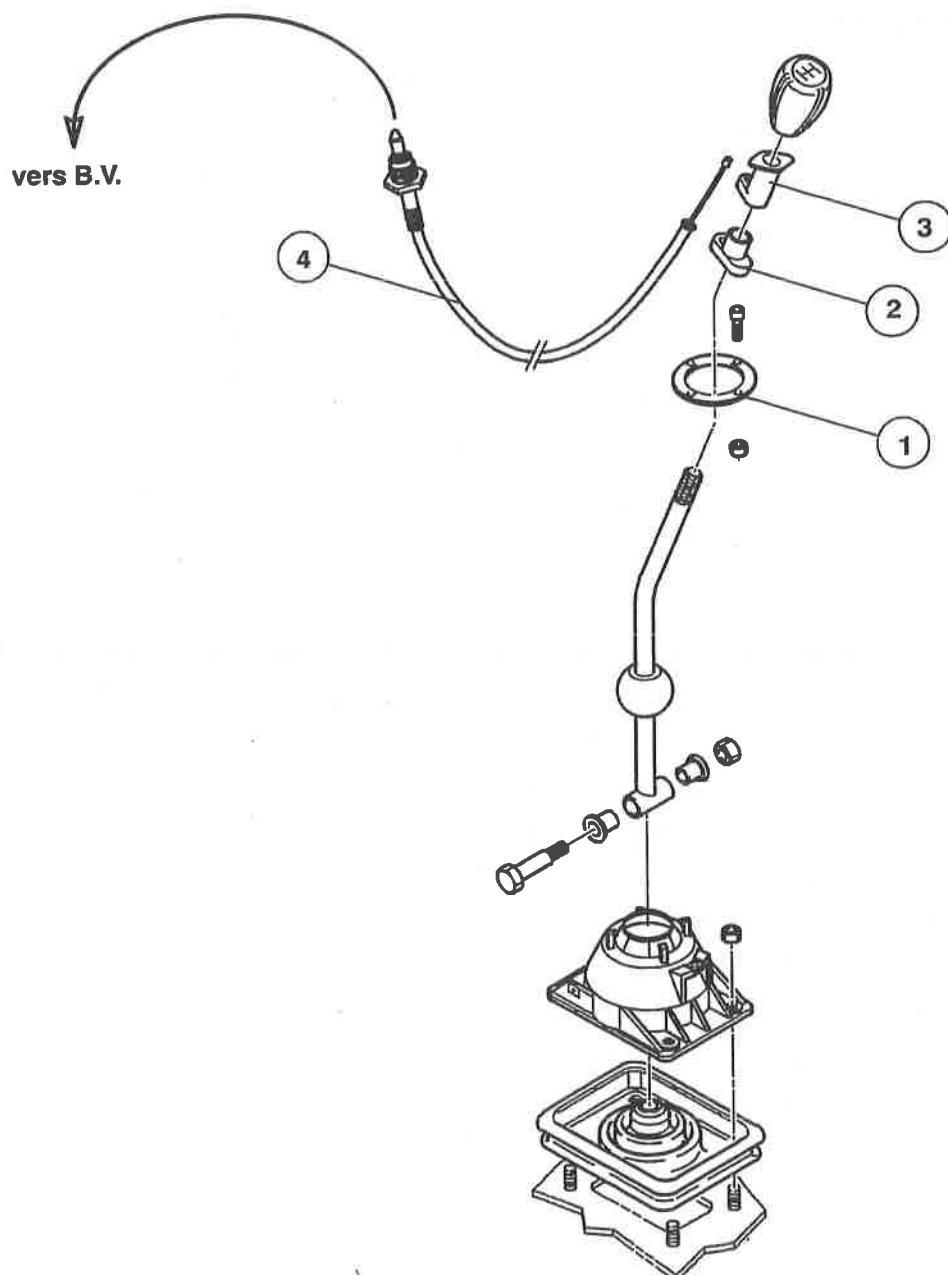
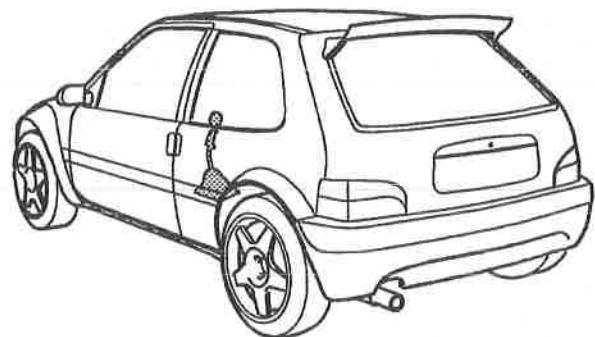
## 2 – Montage



- ☞ Il est possible de créer un quatrième point de fixation du renvoi de commande (rep 1) sur caisse.
  - ☞ Pour cela:
    - ① percer dans le support du renvoi un trou correspondant au quatrième point de fixation (en B)
    - ② positionner le renvoi ainsi modifié sur la caisse à son emplacement d'origine
    - ③ repérer sur la caisse l'emplacement du perçage (en B) du renvoi
    - ④ fixer un insert diam 8 mm à l'emplacement sur la caisse (en A) coincidant avec ce perçage
    - ⑤ fixer une vis diam 8 mm munie d'une rondelle large
  - ☞ Prendre soin de régler avant montage les biellettes aux côtes suivantes:
    - ① biellette de passage: **368 mm**
    - ② biellette de sélection: **183 ± 2 mm**
    - ③ biellette de réaction: **189 mm**
  - ☞ Vérifier lors du passage des vitesses qu'aucune rotule de biellette ne vienne en butée.
- N.B. En cas de difficultés de passage de la marche arrière ou du 6ème rapport vérifier que la longueur de la biellette de sélection (rep 4) soit correcte!**



## Commande de vitesses





## 1 – Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation   | Réf      |
|-----|-----|---|----------|
| 1   | 1   | tole de maintien rotule de levier                     | T 036802 |
| 2   | 1   | arrêt de gaine cable déverrouillage<br>marche arrière | MX 11227 |
| 3   | 1   | levier déverrouillage marche arrière                  | MX 11228 |
| 4   | 1   | cable déverrouillage marche arrière                   | MB 41054 |

## 2 – Montage

- ☞ Faire courir et fixer le cable de déverrouillage (rep 6) dans l'habitacle sur le tunnel après avoir effectué un trou de diamètre 11 mm dans la cloison de séparation habitacle / moteur et posé un passe-fil de diamètre correspondant.
- ☞ Poser sur le levier de vitesses dans l'ordre:
  - ① l'arrêt de gaine (rep 4)
  - ② le levier de déverrouillage (rep 5)
- ☞ Positionner le cable sur le levier de déverrouillage et l'arrêt de gaine.
- ☞ Régler en hauteur l'arrêt de gaine sur le levier de façon à obtenir un débattement suffisant pour le déverrouillage.
- ☞ Emboîter l'embout de cable de déverrouillage dans l'orifice prévu sur la boite de vitesses après avoir dévissé le bouchon de protection et serrer la bague filetée en plastique noir.







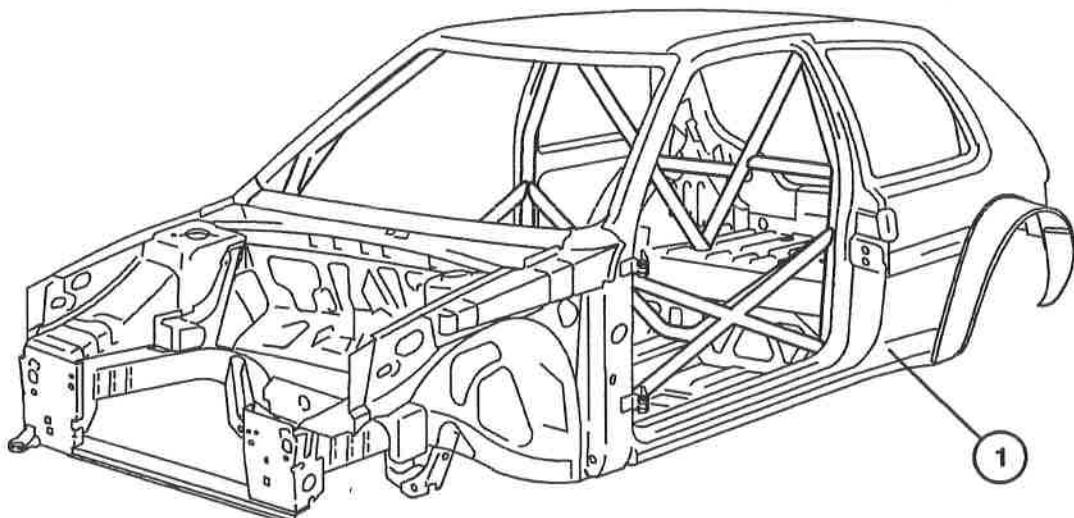
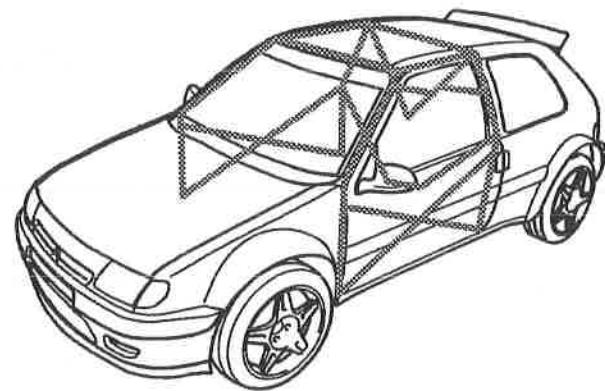
## REGLEMENTATION

### Rappel

- **Seule la caisse arceautée et renforcée fournie dans le kit de base est autorisée.**
- **Seuls les éléments aérodynamiques fournis dans le kit de base sont autorisés.**
- **Seuls les éléments disponibles en option et définis dans ce chapitre sont autorisés en complément ou remplacement de ceux fournis dans le kit de base.**
- **Leur montage et leurs caractéristiques devront être conformes à ceux décrits dans les pages de ce chapitre.**
- **Le tableau de bord peut être allégé et modifié, seulement pour y recevoir des instruments de contrôle et commandes supplémentaires.**
- **A l'exception des restrictions précisées dans les pages de ce chapitre le reste de la préparation de la caisse est libre à condition de rester en conformité avec l'Annexe J Groupe A, Art: 252.7 et 255.5.7.**
- **A l'exception du faisceau moteur, les différents faisceaux électriques sont libres.**
- **La batterie et son emplacement sont libres.**
- **A l'exception des restrictions précisées dans les pages de ce chapitre le reste de la préparation du système électrique est libre à condition de rester en conformité avec l'Annexe J Groupe A, Art: 252.8 et 255.5.8.**



## Structure





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf        |
|-----|-----|-----------------------------------|------------|
| 1   | 1   | caisse nue arceautée et renforcée | MK 11447-1 |

## Réglementation FIA

- **Seul CITROEN SPORT est habilité à l'assemblage, à la réparation et à la vérification des éléments du chassis suivants:**
  - ① arceau de sécurité

## Réglementation Trophée

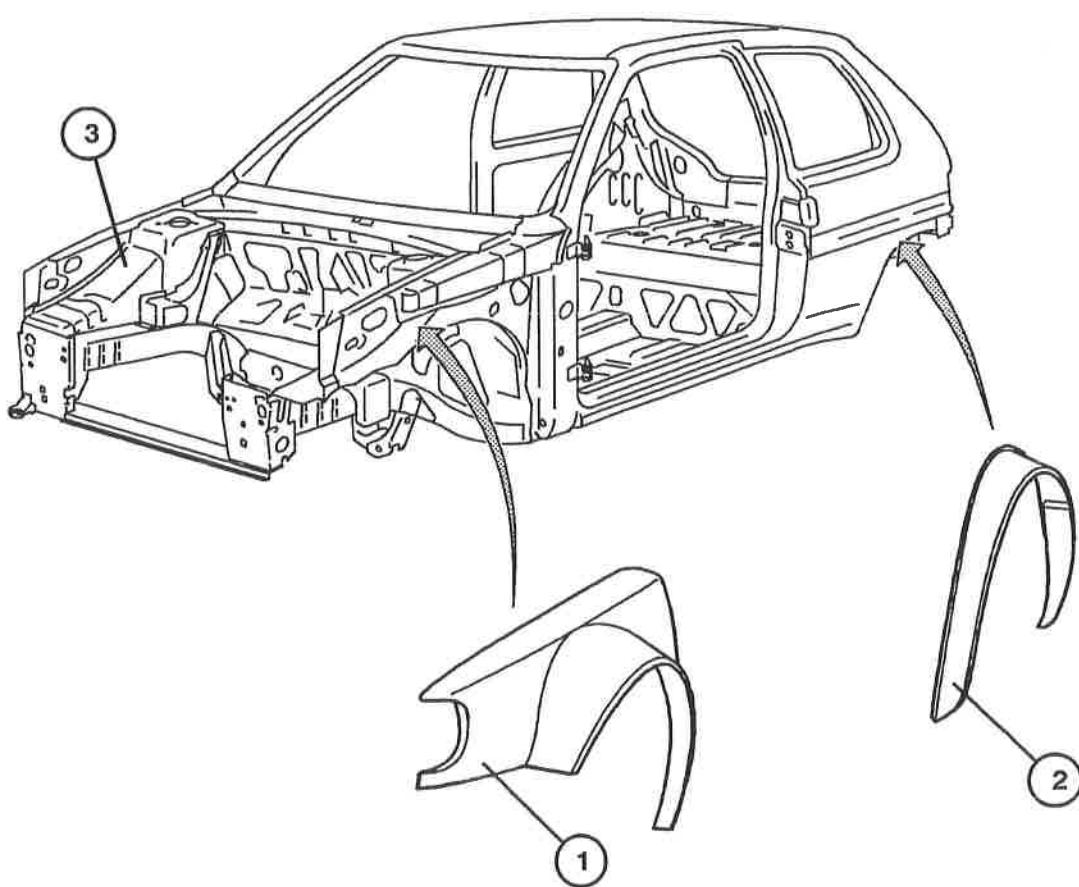
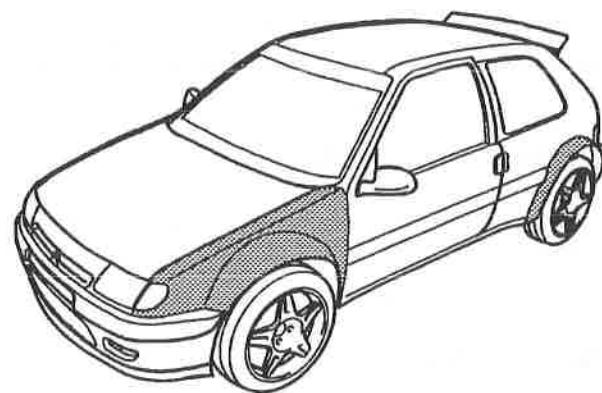
- **Seule la caisse arceautée et renforcée fournie dans le kit de base est autorisée.**

## Montage

- ☞ La coque nue (rep 1) est livrée renforcée, arceautée, pour être prête à peindre, tous les accessoires inutiles ayant été supprimés.



## Carrosserie





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf                                  |
|-----|-----|------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 1   | aile avant             | droite: MC 11200<br>gauche: MC 11201 |
| 2   | 1   | extension aile arrière | gauche: MC 11207<br>droite: MC 11208 |
| 3   | 1   | passage de roue avant  | non fourni au détail                 |

## Réglementation FIA

- Seul CITROEN SPORT est habilité à l'assemblage, à la réparation et à la vérification des éléments du chassis suivants:
  - ① passages de roue avant

## Réglementation Trophée

- Seuls les éléments de carrosserie fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Montage

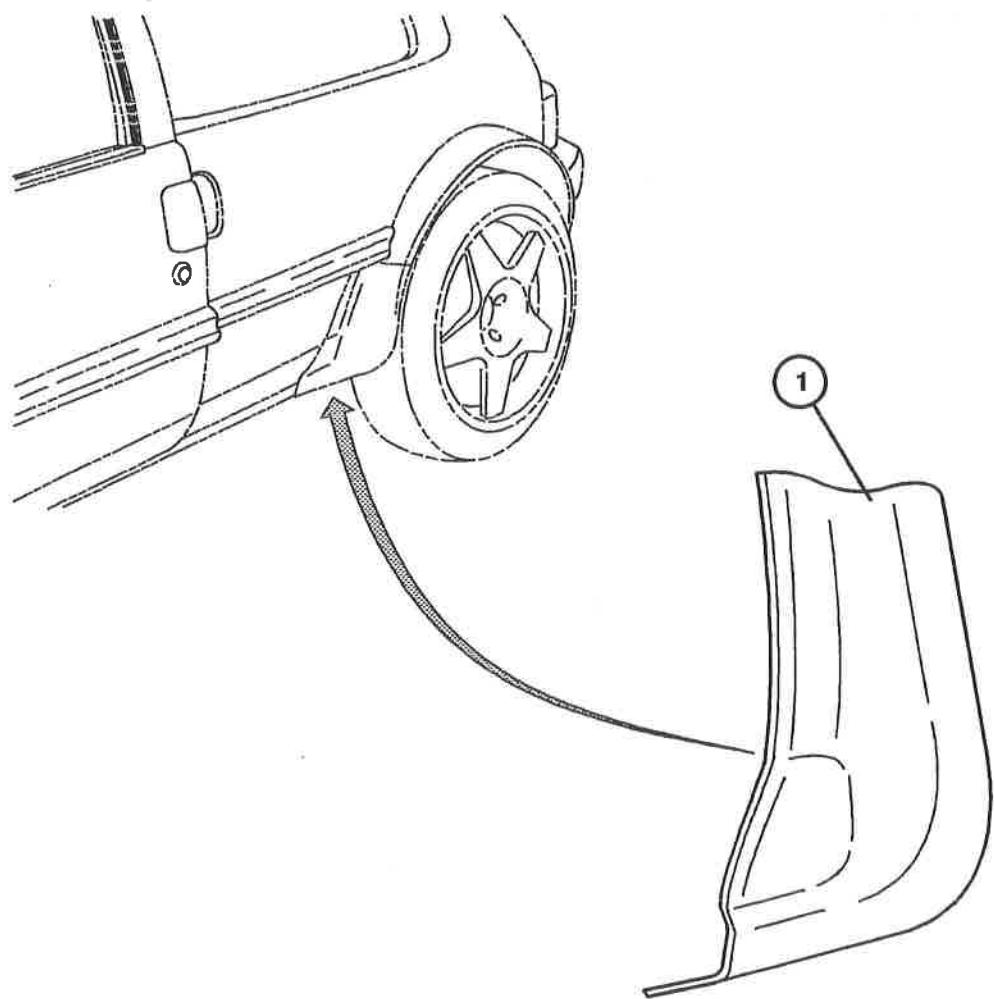
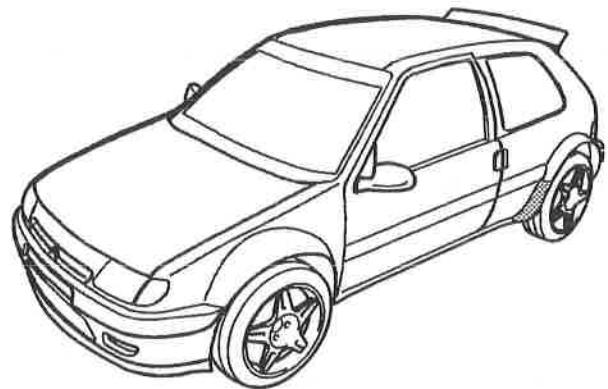
- ☞ Les ailes avant (rep 1) sont livrées complètes avec l'extension d'aile soudée.
- ☞ Les extensions d'aile arrière (rep 2), en cas de rechange, sont à souder sur l'aile arrière
- ☞ Il est cependant nécessaire de réaliser un congé R 30 au niveau de l'extension pour la finition.



Caisse

Page 5

## Carrosserie





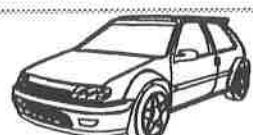
# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation               | Réf                                  |
|-----|-----|---------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 2   | protection d'aile arrière | gauche: MC 20715<br>droite: MC 20714 |

## Montage

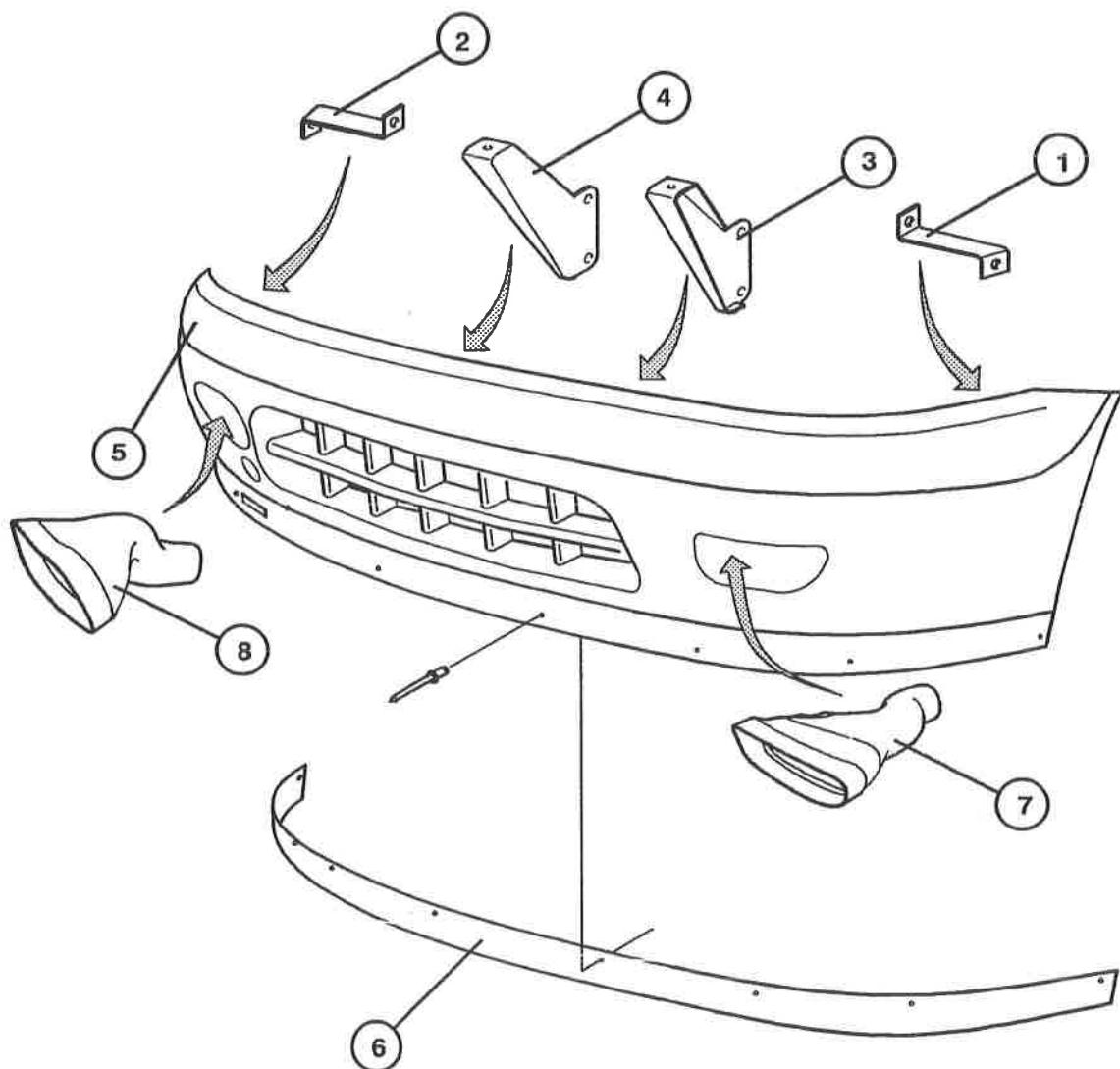
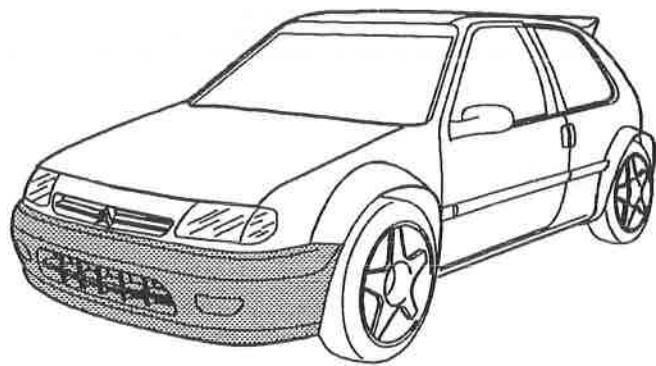
- Fixer sur chaque aile arrière la protection (rep 1) à l'aide de rivets "pop" diam 4 ou 5 mm.



Caisse

Page 7

## Carrosserie





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | support latéral gauche         | MC 11518 |
| 2   | 1   | support latéral droit          | MC 11516 |
| 3   | 1   | support central gauche carbone | MC 20717 |
| 4   | 1   | support central droit carbone  | MC 20718 |
| 5   | 1   | bouclier avant                 | MC 20716 |
| 6   | 1   | jupe                           | MC 11450 |

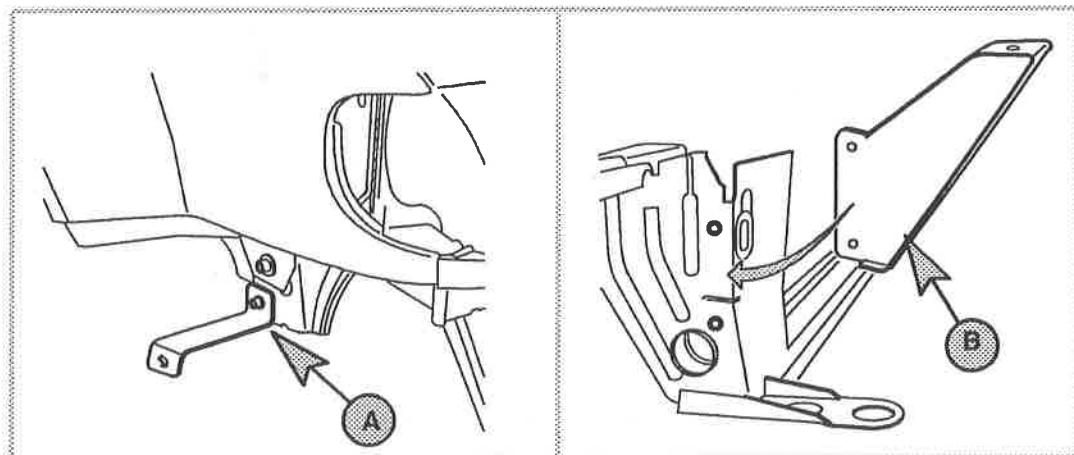
## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation  | Réf      |
|-----|-----|--------------|----------|
| 7   | 1   | écope gauche | MC 21682 |
| 8   | 1   | écope droite | MC 21683 |

## Réglementation Trophée

- Seul le bouclier avant fourni dans le kit de base est autorisé.
- Seules les éopies de refroidissement (rep 7 et 8) disponibles en option sont autorisées.

## Montage



☞ Fixer le bouclier (rep 3) sur la caisse à l'aide des supports:

- ① latéraux comme indiqué ci dessus en A
- ② centraux comme indiqué ci dessus en B

☞ Fixer la jupe (rep 4) sur le bouclier à l'aide de rivets "pop" (rep 5) de 4 ou 5 mm .

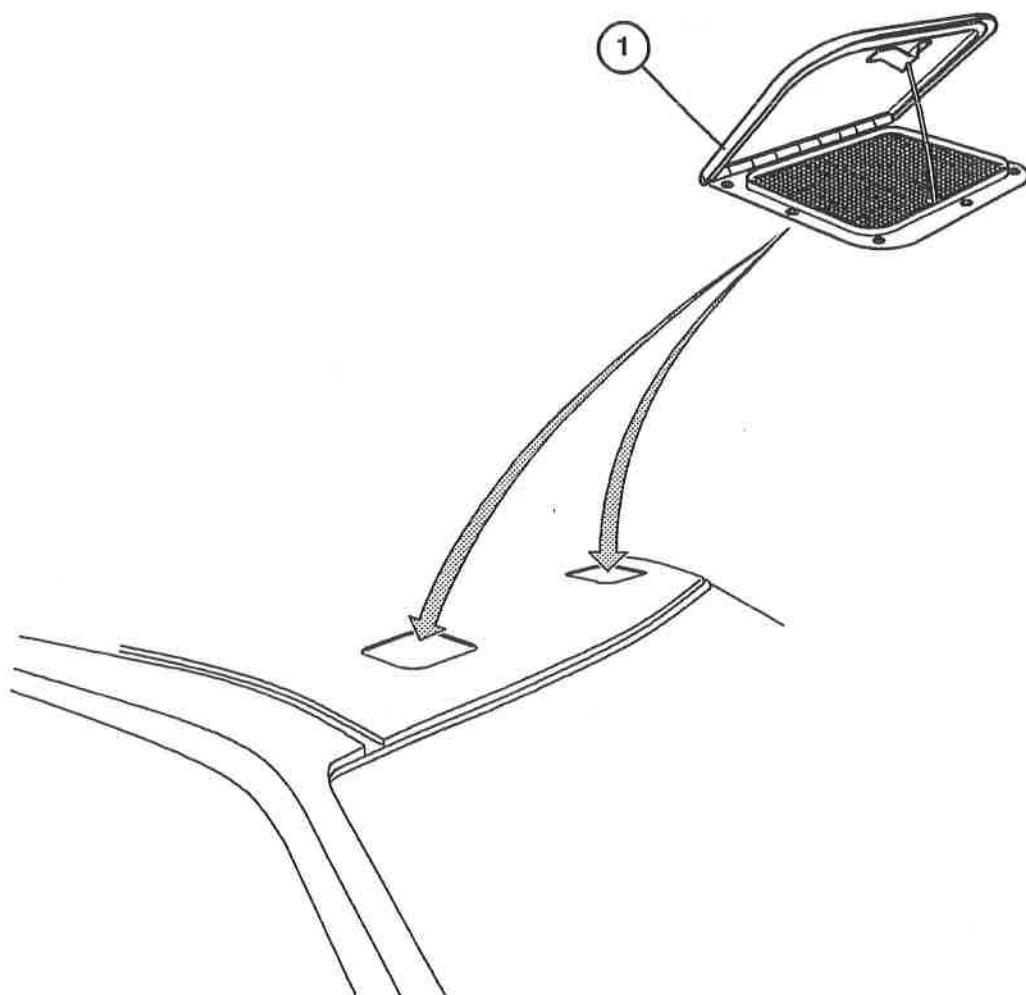
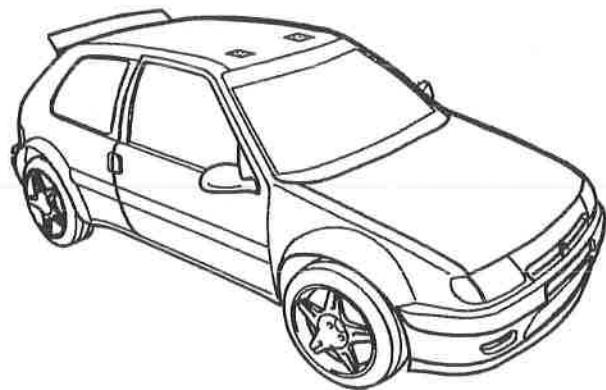
**N.B. Il est très important pour l'aérodynamisme de la voiture de changer la jupe dès qu'apparaissent des traces d'usure.**

► Les éopies (rep 7 et 8) sont destinées à prendre place derrière les emplacements des anti-brouillards d'origine sur le bouclier avant afin de canaliser l'air:

- ① côté gauche par l'intermédiaire d'un flexible de 80 mm de diamètre vers la boîte de vitesses côté embrayage
- ② côté droit par l'intermédiaire d'un flexible de 60 mm de diamètre vers l'échangeur eau-huile (modine) du moteur



## Carrosserie





## Composition détaillée Options

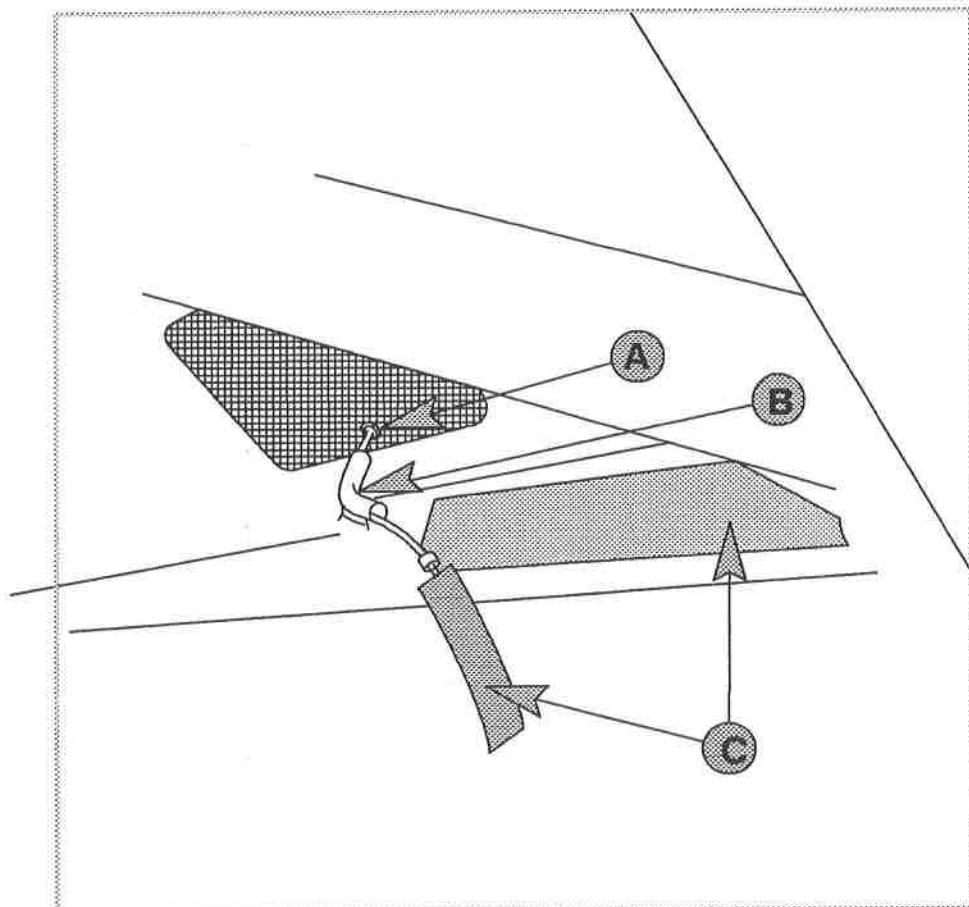
| Rep | Qté | Désignation    | Réf      |
|-----|-----|----------------|----------|
| 1   | 2   | trappe de toit | MC 21793 |

## Réglementation Trophée

- Seules les trappes de toit disponibles (rep 1) en option sont autorisées.

## Montage

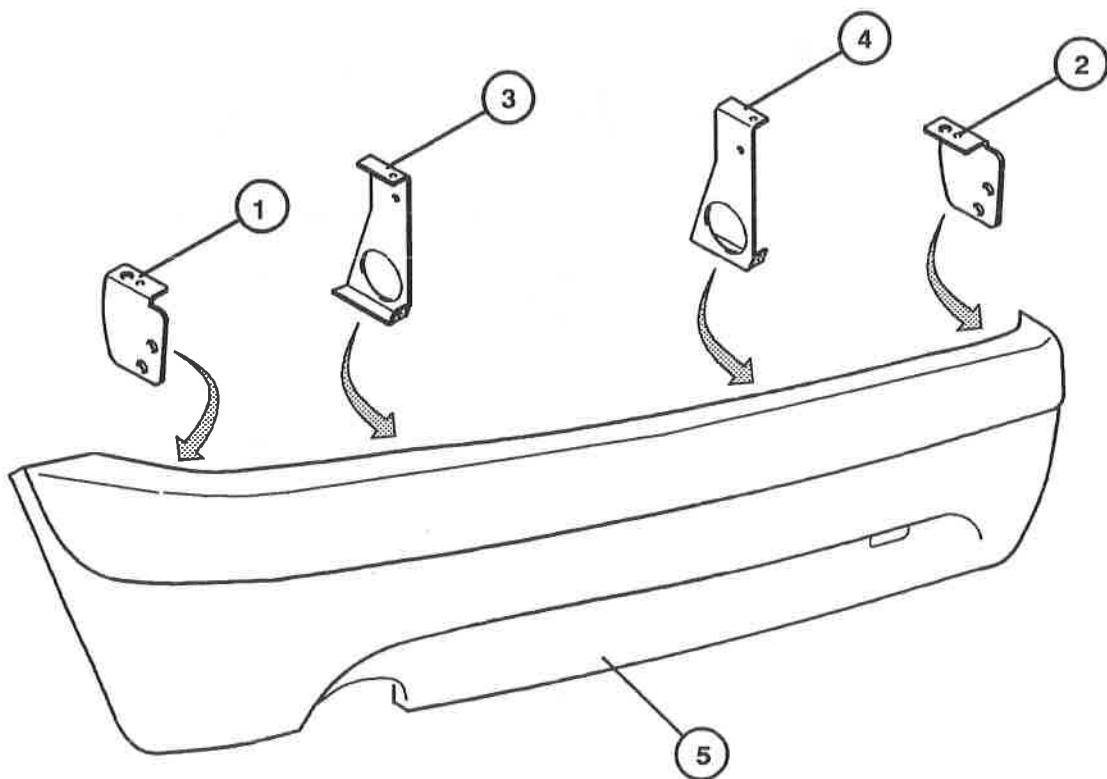
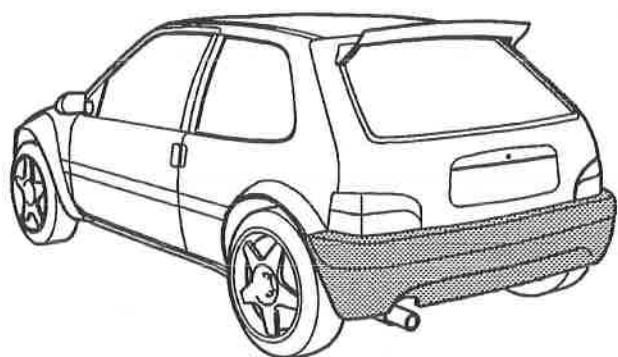
- Découper à l'endroit désiré sur le pavillon l'emplacement des deux trappes de toit (rep 1).
- Fixer ces trappes à l'aide vis ou rivets diam 4 ou 5 mm.
- Etancher le pourtour de ces trappes à l'aide de joint silicone.
- Pour réaliser un système de maintien de la trappe fermée correct suivre les indications suivantes:



- ① fixer sur la trappe en A un cable type vélo ou accélérateur
  - ② fixer en B sur l'arceau par exemple un guide cable coudé confectionné à l'aide d'un tube de petit diamètre
  - ③ accrocher en C au bout du cable et coller en D sur l'arceau les deux parties d'une bande de velcro
- En tirant sur le cable et en solidarisant les deux morceaux de velcro ensemble la trappe restera alors fermée.
  - En désolidarisant les deux morceaux de velcro la trappe se mettra automatiquement en position ouverte grâce au ressort intégré.



## Carrosserie





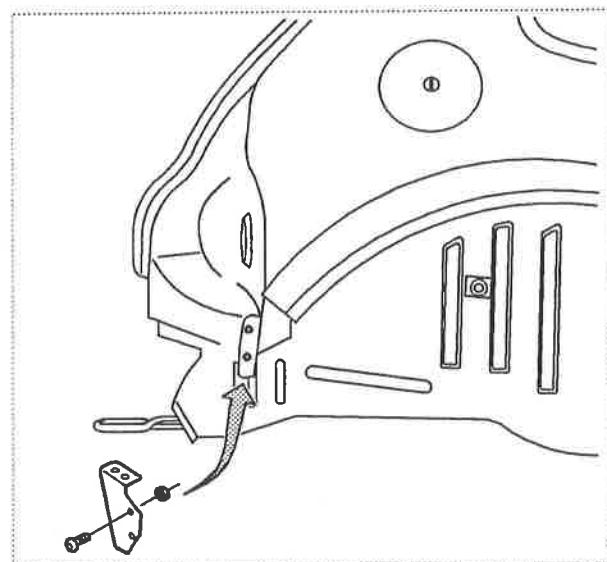
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf      |
|-----|-----|------------------------|----------|
| 1   | 1   | support latéral gauche | MC 11909 |
| 2   | 1   | support latéral droit  | MC 11838 |
| 3   | 1   | support central gauche | MC 11917 |
| 4   | 1   | support central droit  | MC 11918 |
| 5   | 1   | bouclier arrière       | MC 11515 |

## Réglementation Trophée

- Seul le bouclier arrière fourni dans le kit de base est autorisé.

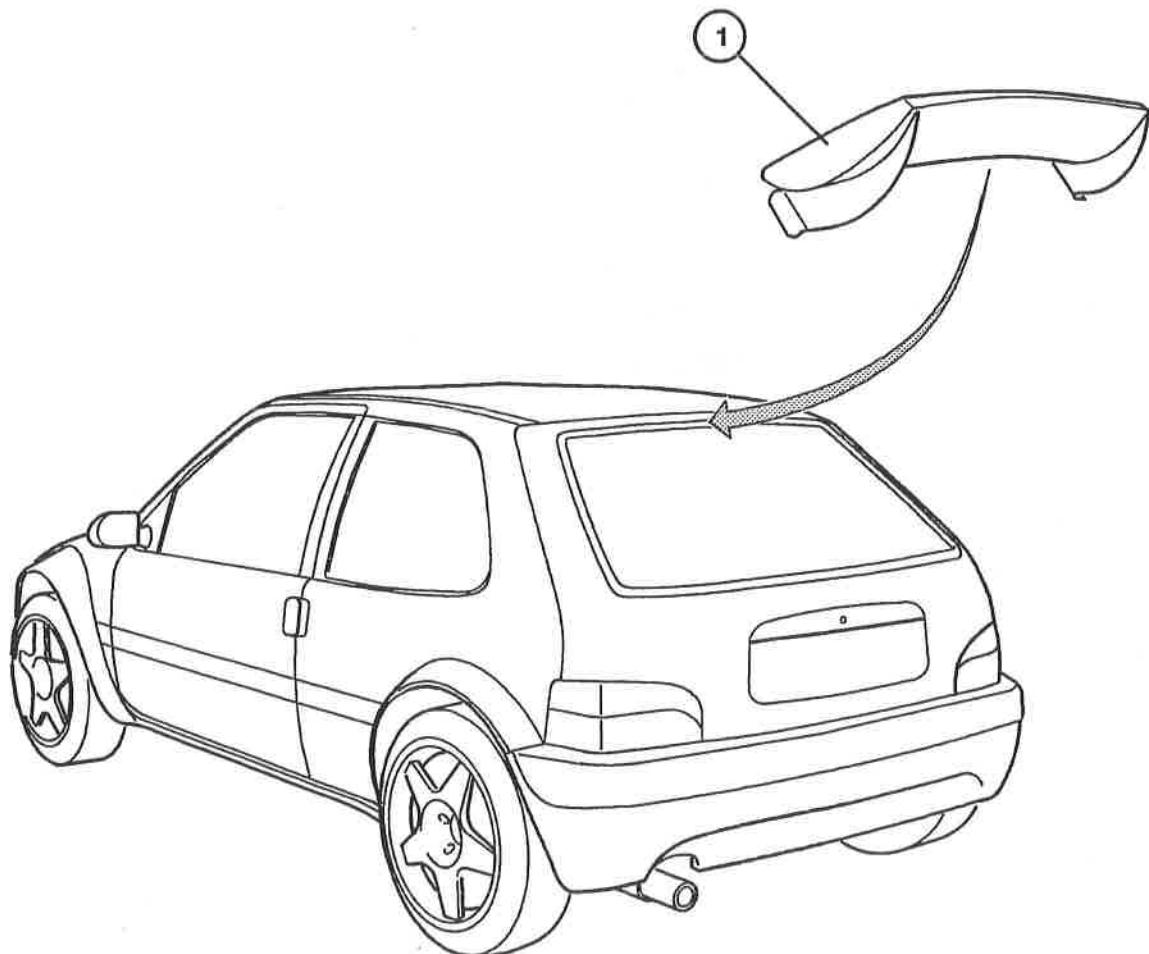
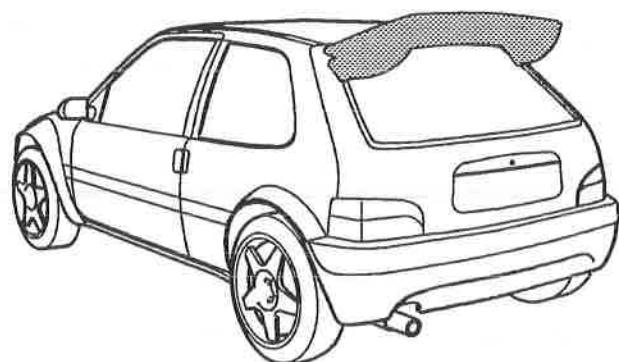
## Montage



- ☒ Fixer à l'arrière, de chaque côté sur la caisse à l'emplacement indiqué ci dessus, le nouveau support (rep 1 et 2).
- ☒ Fixer les deux supports centraux (rep 3 et 4) sur la caisse
- ☒ Fixer le bouclier sur ces supports.



## Carrosserie





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

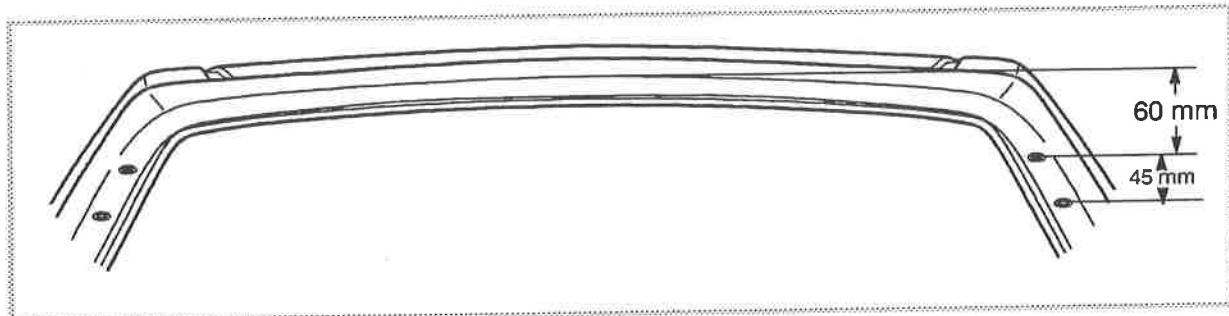
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation     | Réf      |
|-----|-----|-----------------|----------|
| 1   | 1   | aileron arrière | MC 11448 |

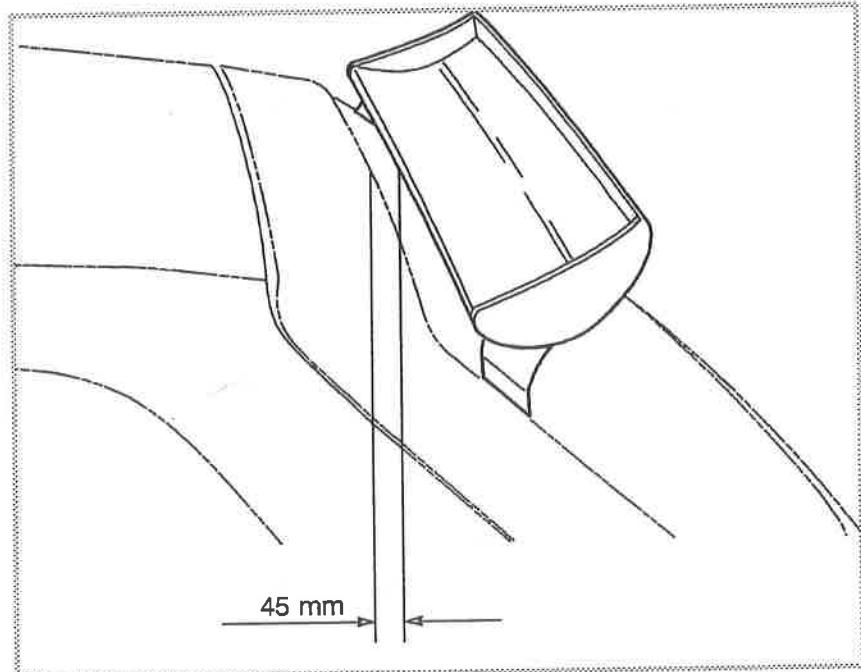
## Réglementation Trophée

- Seul l'aileron fourni dans le kit de base est autorisé.
- Son montage doit être conforme à celui décrit ci-dessous.

## Montage



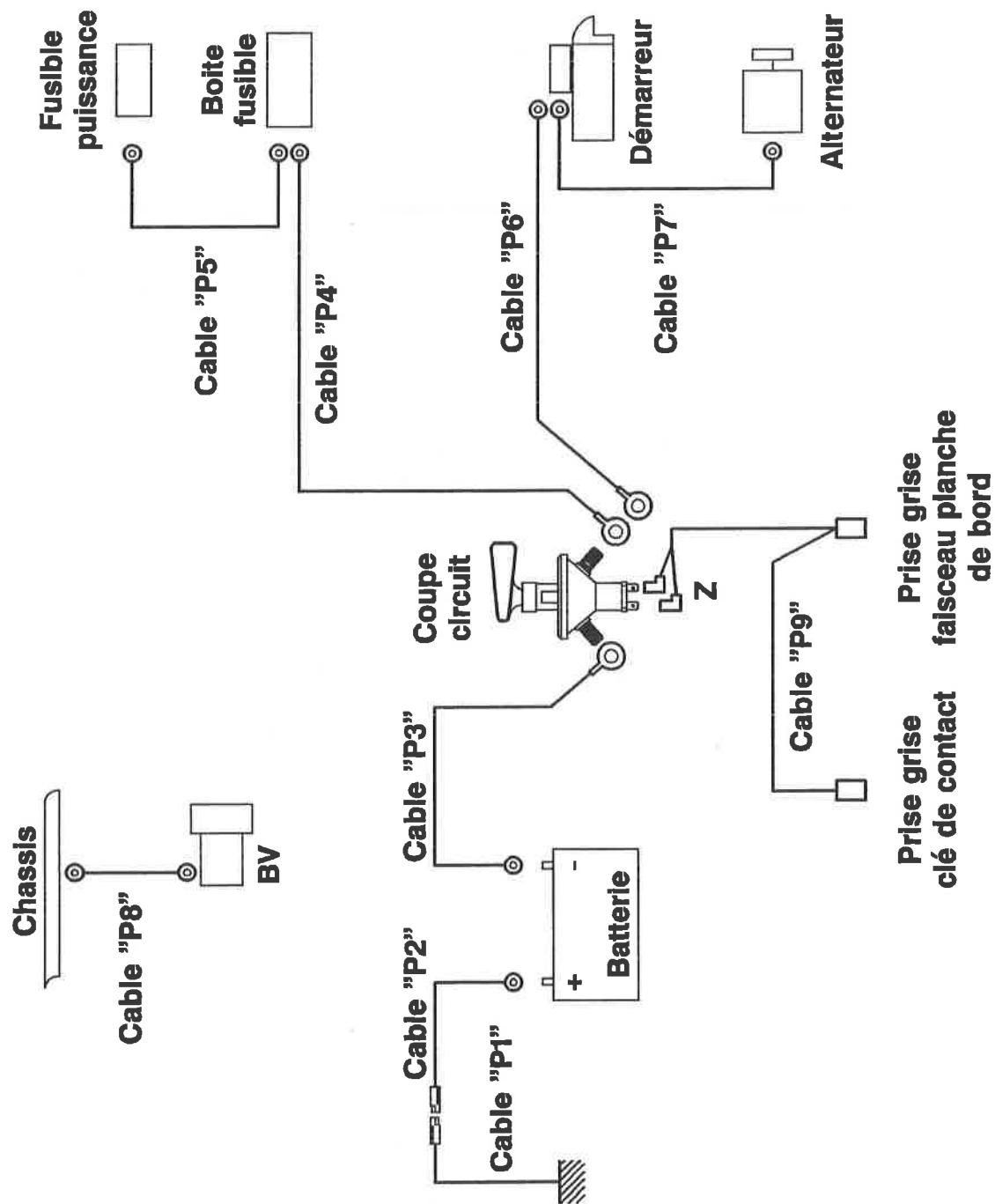
- ☞ Percer 4 trous, impérativement à l'endroit indiqué ci-dessus, sur le volet arrière pour y insérer des inserts diam intérieur 6 mm pour la fixation de l'aileron.
- ☞ Fixer l'aileron.



- ☞ Vérifier la bonne position de l'aileron sur le haut du hayon suivant la côte indiquée ci-dessus.



## Electricité





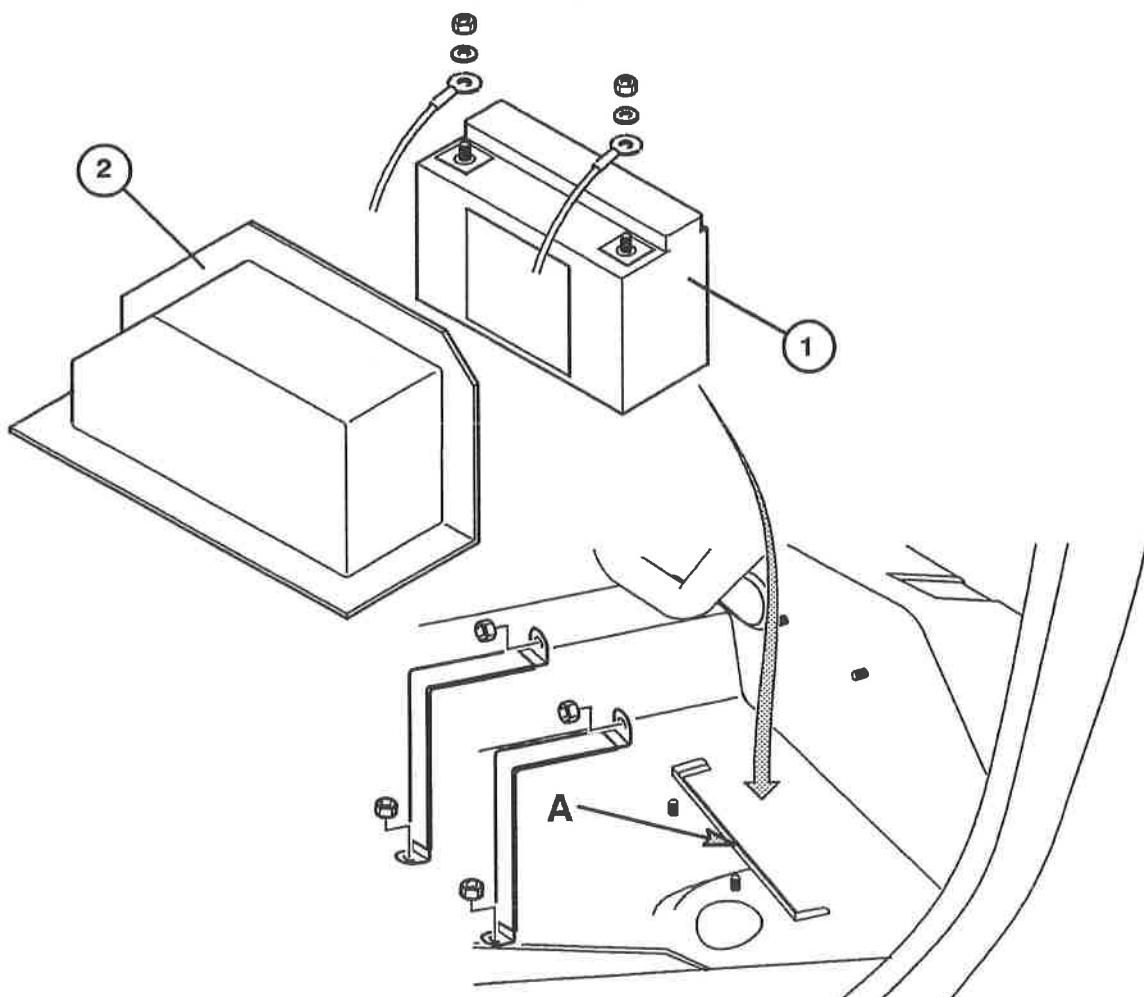
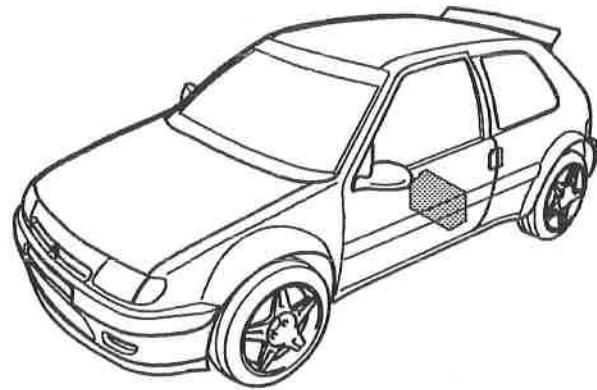
## Montage

- ☞ Le faisceau puissance ou faisceau batterie se compose:
- ① cable P1 et cable P2 reliant la borne – de la batterie à la masse véhicule
  - ② cable P3 reliant la borne + de la batterie au coupe circuit
  - ③ cable P4 reliant le coupe circuit à la boîte à fusibles
  - ④ cable P5 reliant le cable P5 sur la boîte à fusibles au fusible puissance
  - ⑤ cable P6 reliant le coupe circuit au démarreur
  - ⑥ cable P7 reliant le démarreur et le cable P6 à l'alternateur
  - ⑦ cable P8 reliant la BV au chassis
  - ⑧ cable P9 reliant les bornes Z du coupe circuit au connecteur gris du faisceau planche de bord et au connecteur gris du contact

**N.B. Le faisceau a été étudié pour se connecter directement sur un faisceau d'origine**



## Electricité





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf          |
|-----|-----|-------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | batterie                      | PS 63531A10  |
|     | 1   | faisceau puissance (batterie) | MS 11075     |
|     | 1   | coupe circuit                 | PS 63730 A10 |

## Composition détaillée Options

|   |   |                        |          |
|---|---|------------------------|----------|
| 2 | 1 | cache batterie carbone | MC 20889 |
|---|---|------------------------|----------|

## Réglementation FIA

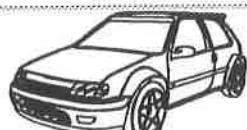
- Il est nécessaire, pour être en règle avec l'Annexe J, de poser un cache de batterie étanche.

## Réglementation Trophée

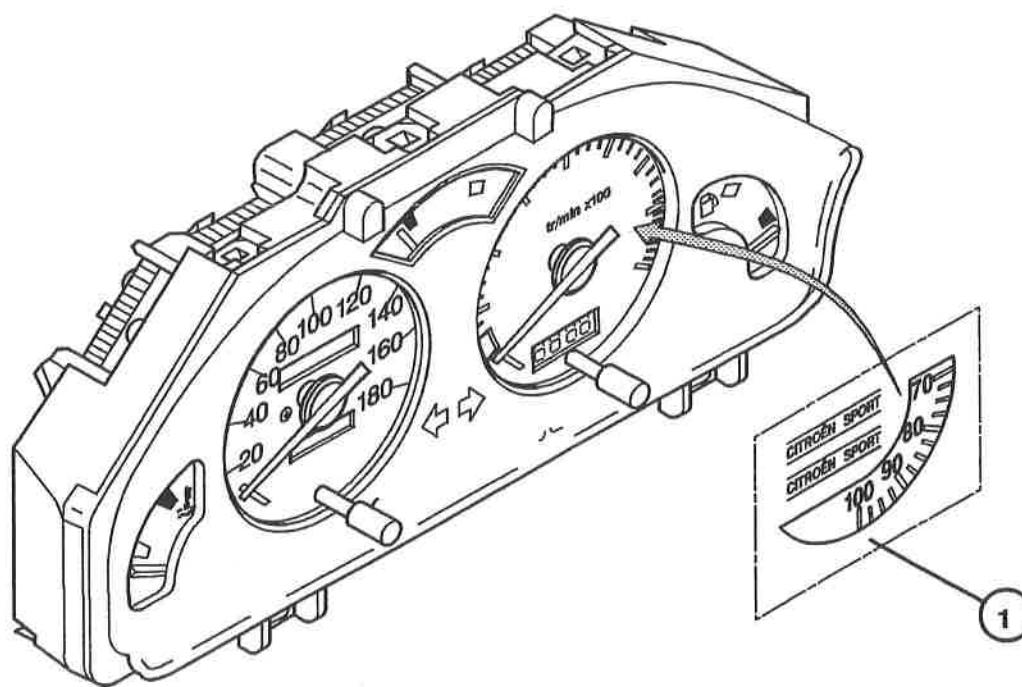
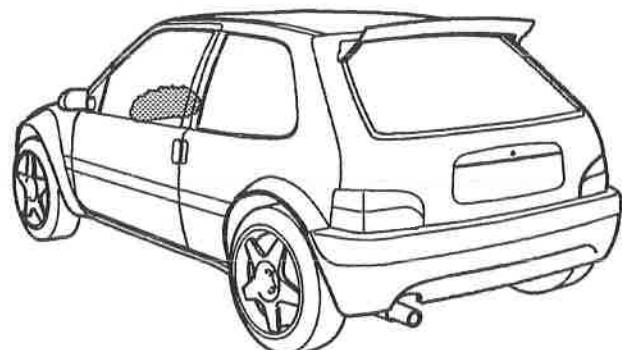
- La batterie et son emplacement sont libres.

## Montage

- Fixer la batterie debout derrière le siège pilote à l'aide d'un cadre rigide soudé en A sur le plancher.
- Ce cadre devra être soudé à:
  - 125 mm du tunnel
  - 100 mm de la tôle verticale du plancher arrière
- Fixer la batterie sur ce support à l'aide de sangles métalliques.
- Fixer le cache batterie disponible en option (rep 2) sur le plancher à l'aide de grenouillères ou de vis de 5 mm.



## Electricité





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | sérigraphie compte-tours | MS 11485 |

## Réglementation Trophée

- L'utilisation de tout type de Dash board pilote ou copilote est interdite.

## Montage

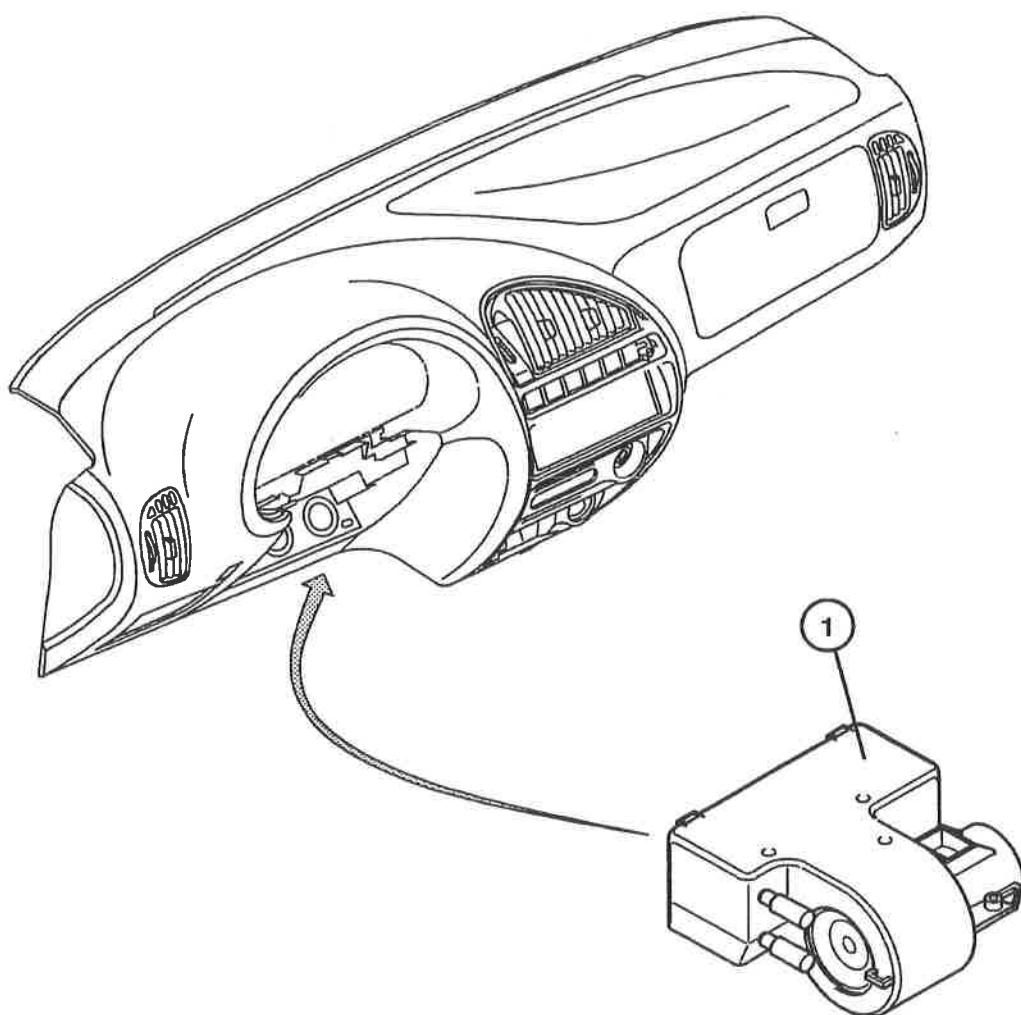
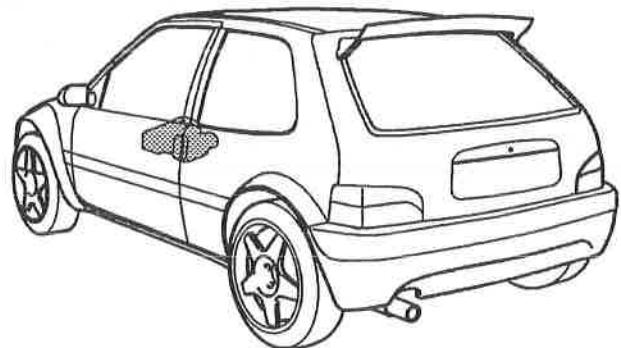
- ☞ Le combiné du tableau de bord de série est intégralement repris.
- ☞ Seul le compte tours est à modifier en fonction de la nouvelle plage d'utilisation.
- ☞ Déposer le combiné du tableau de bord.
- ☞ Déposer le compte-tours.
- ☞ Coller la sérigraphie du nouveau régime maxi (rep 1) sur le compte tours.
- ☞ coller la sérigraphie Citroen Sport (rep 2) sur le compte tours et le compteur.
- ☞ Reposer le compte tours et le combiné.



Caisse

Page21

## Equipement intérieur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation         | Réf      |
|-----|-----|---------------------|----------|
| 1   | 1   | groupe de dégivrage | MC 22597 |

## Réglementation Trophée

- Seul le groupe de dégivrage disponible en option (rep 1) en remplacement de celui d'origine est autorisé.

## Montage

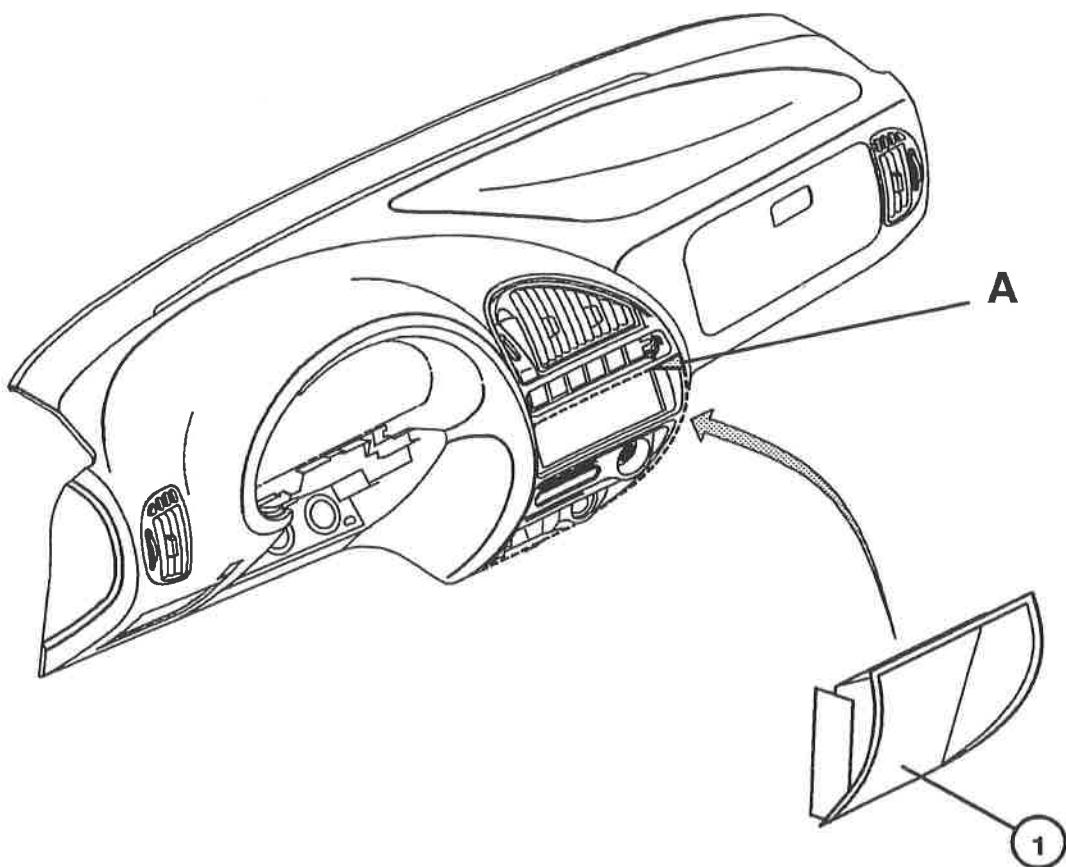
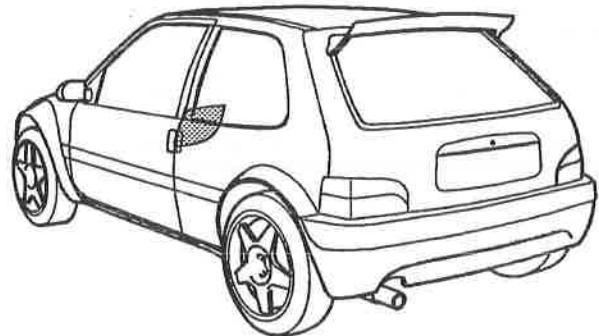
- ☞ La pose s'effectue sous la planche de bord.
- ☞ Il est nécessaire de confectionner des manchons d'adaptation pour les durits d'eau et des pattes de support.



Caisse

Page23

## Equipement intérieur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Options

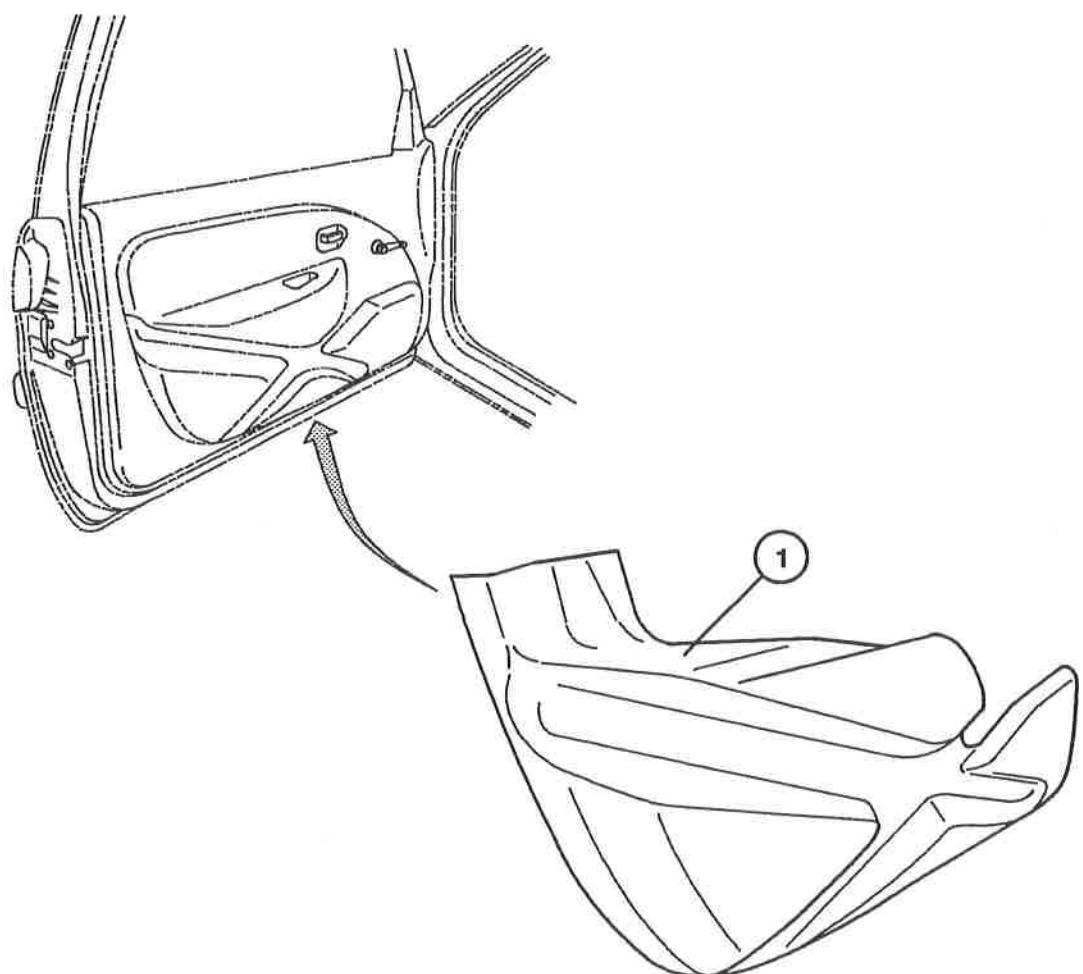
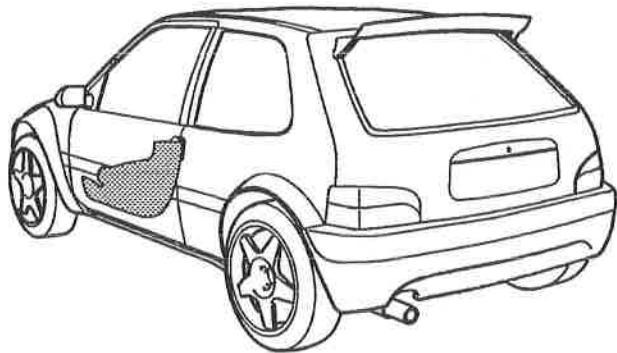
| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | console centrale carbone | MS 21328 |

## Montage

- ☞ Déposer la console centrale d'origine.
- ☞ Couper celle-ci horizontalement en A.
- ☞ Repositionner la partie supérieure restant sur la planche de bord.
- ☞ Fixer la console carbone (rep 1) sur la planche de bord à l'aide de rivets diam 3mm.



## Equipement intérieur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf                                 |
|-----|-----|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 2   | panneau de porte intérieur carbone | gauche: MC 20890<br>droit: MC 20891 |

## Montage

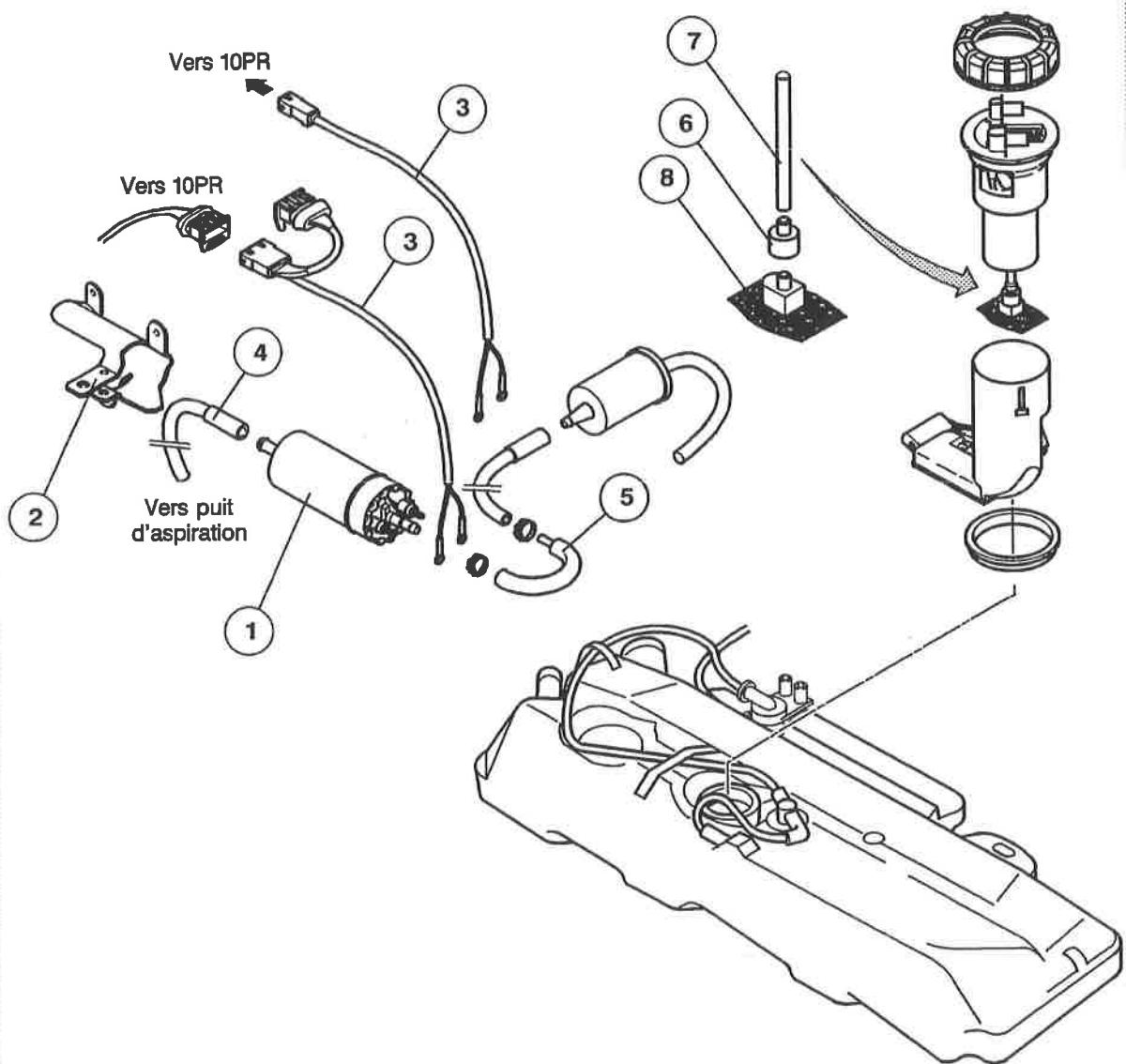
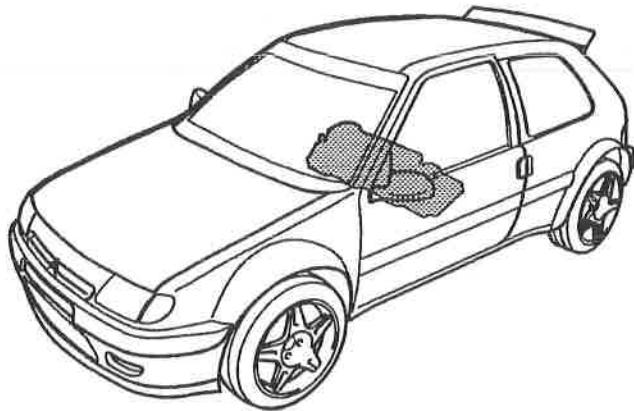
- Fixer le panneau de porte additionnel (rep 1) sur le panneau d'origine à l'emplacement du passage de l'arceau à l'aide de rivets "pop" de 3 mm.



Caisse

Page27

## Réservoir





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

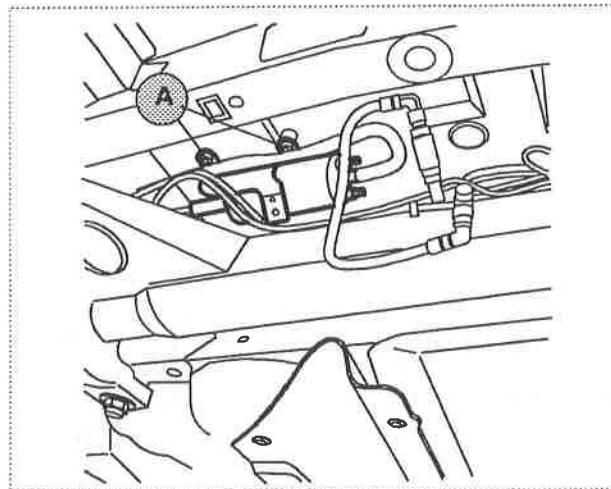
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                           | Réf                                    |
|-----|-----|---------------------------------------|--|
| 1   | 1   | pompe BOSCH extérieure                | R 016466                               |
| 2   | 1   | support de pompe                      | R 016 465                              |
| 3   | 1   | faisceau électrique additionnel pompe | monotrou: MS 11532<br>bitrou: MS 11484 |
| 4   | 1   | tuyau alimentation essence            | MA 11985                               |
| 5   | 1   | tuyau retour                          | MA 11984                               |
| 6   | 1   | adaptateur                            | ME 20974                               |
| 7   | 1   | tuyau diam: 6x8 mm                    | PS 69764 A10                           |
| 8   | 1   | crépine d'aspiration                  | à récupérer sur pompe d'origine        |
|     | 1   | entretoise support pompe ép: 14 mm    | R 016267                               |
|     | 1   | entretoise support pompe ép: 10 mm    | R 016268                               |

## Réglementation Trophée

- Le réservoir doit rester de série, mais le circuit d'essence est libre.

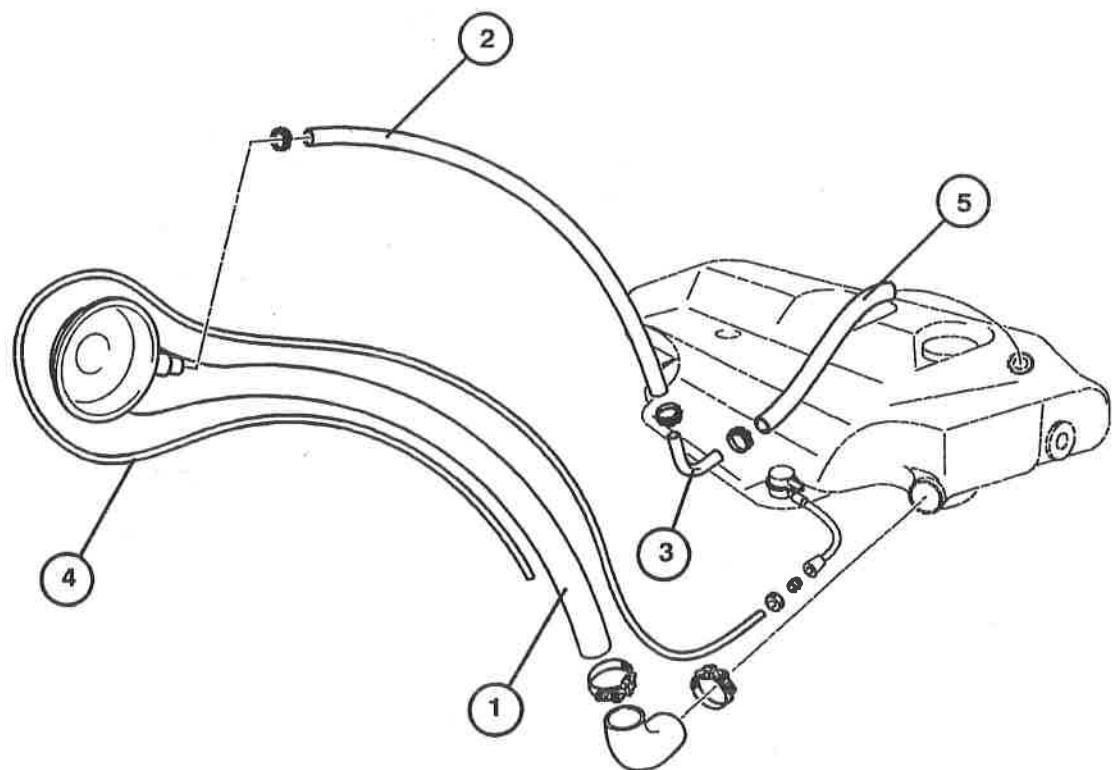
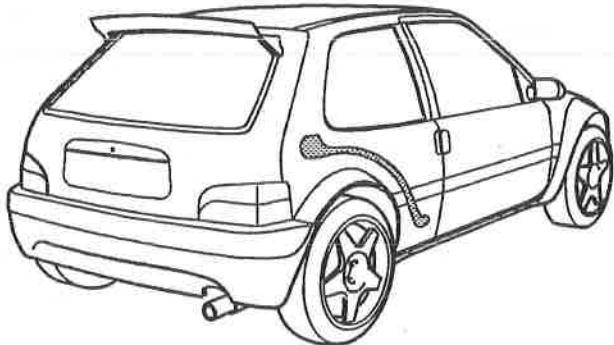
## Montage



- Fixer sous le plancher le support de pompe à l'aide des 2 entretoises fournies, les deux fixations arrière repérées ci dessus en A devant se trouver à 70 mm de la traverse.
- Fixer la pompe sur le support.
- Raccorder le tuyau d'alimentation (rep 4) avec la pompe extérieure et le puit d'aspiration d'origine.
- Raccorder le tuyau de retour (rep 5) avec la pompe extérieure et le filtre à essence d'origine.
- Modifier la pompe d'origine:
  - supprimer le moteur de la pompe
  - intercaler entre le puit d'aspiration et la crépine le tuyau (rep 7) et l'adaptateur (rep 6).
- Raccorder le faisceau additionnel (rep 3) ou (rep4) au connecteur du faisceau d'origine.



## Réservoir





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

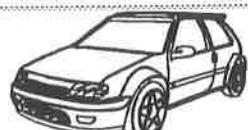
| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | goulotte de remplissage        | MT 11628 |
| 2   | 1   | tuyau de mise à l'air libre    |          |
| 3   | 1   | coude de mise à l'air libre    | MA 11382 |
| 4   | 1   | técalan diam 8 mm / L: 1600 mm | MA 69506 |

## Réglementation Trophée

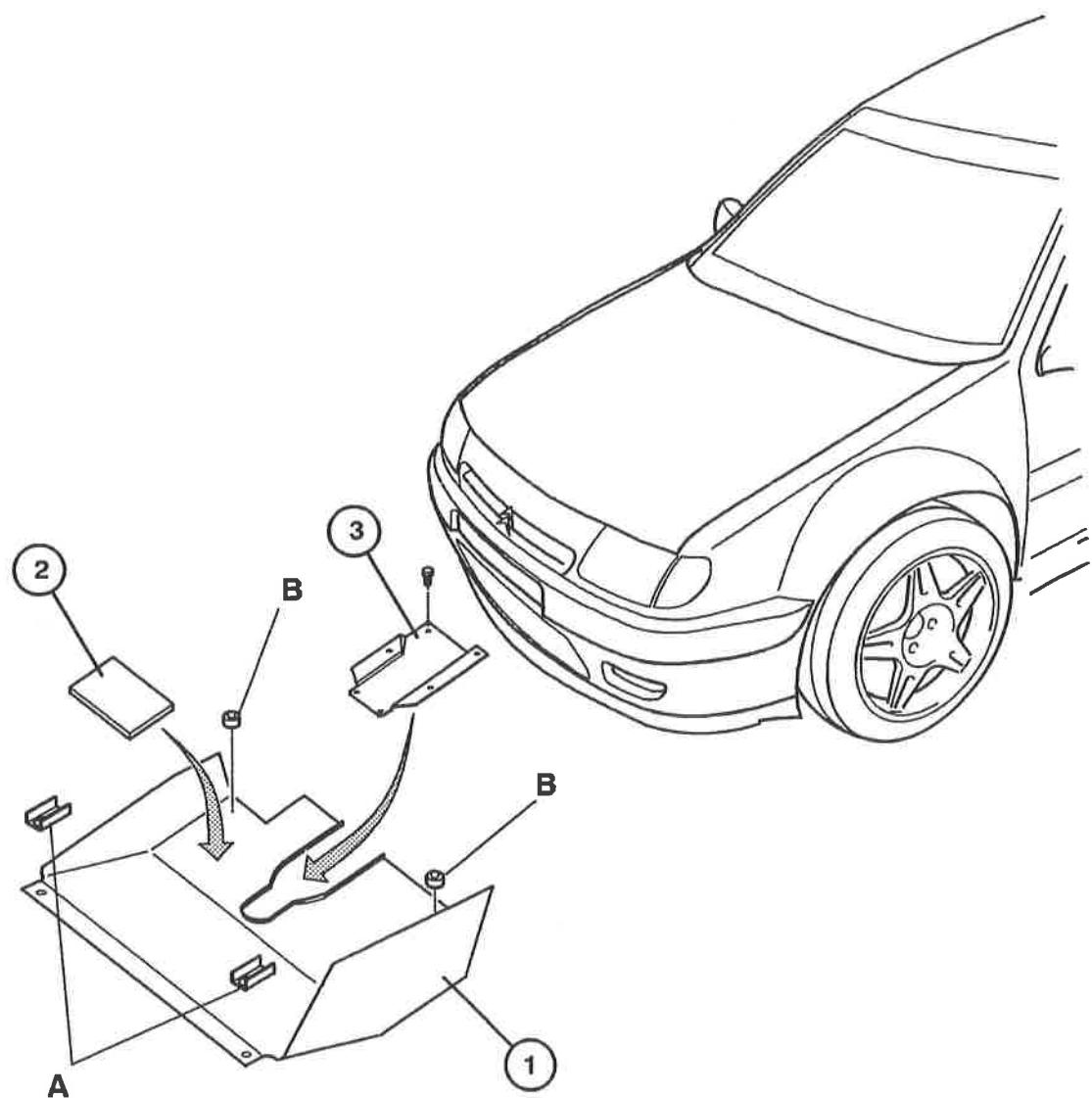
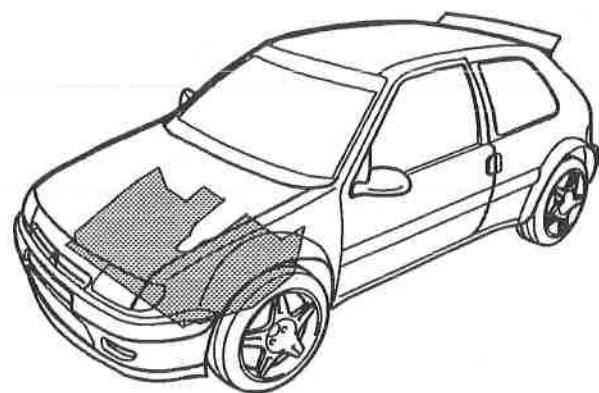
- A l'exception des pièces fournies dans le kit de base le réservoir doit rester de série.

## Montage

- ☞ Couper le tuyau de mise à l'air libre d'origine (rep 5) à la longueur voulue.



## Equipement extérieur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf      |
|-----|-----|------------------------------|----------|
| 1   | 1   | ski de protection inférieure | MC 20449 |
| 3   | 1   | tôle de protection           | MC 20462 |

## Réglementation Trophée

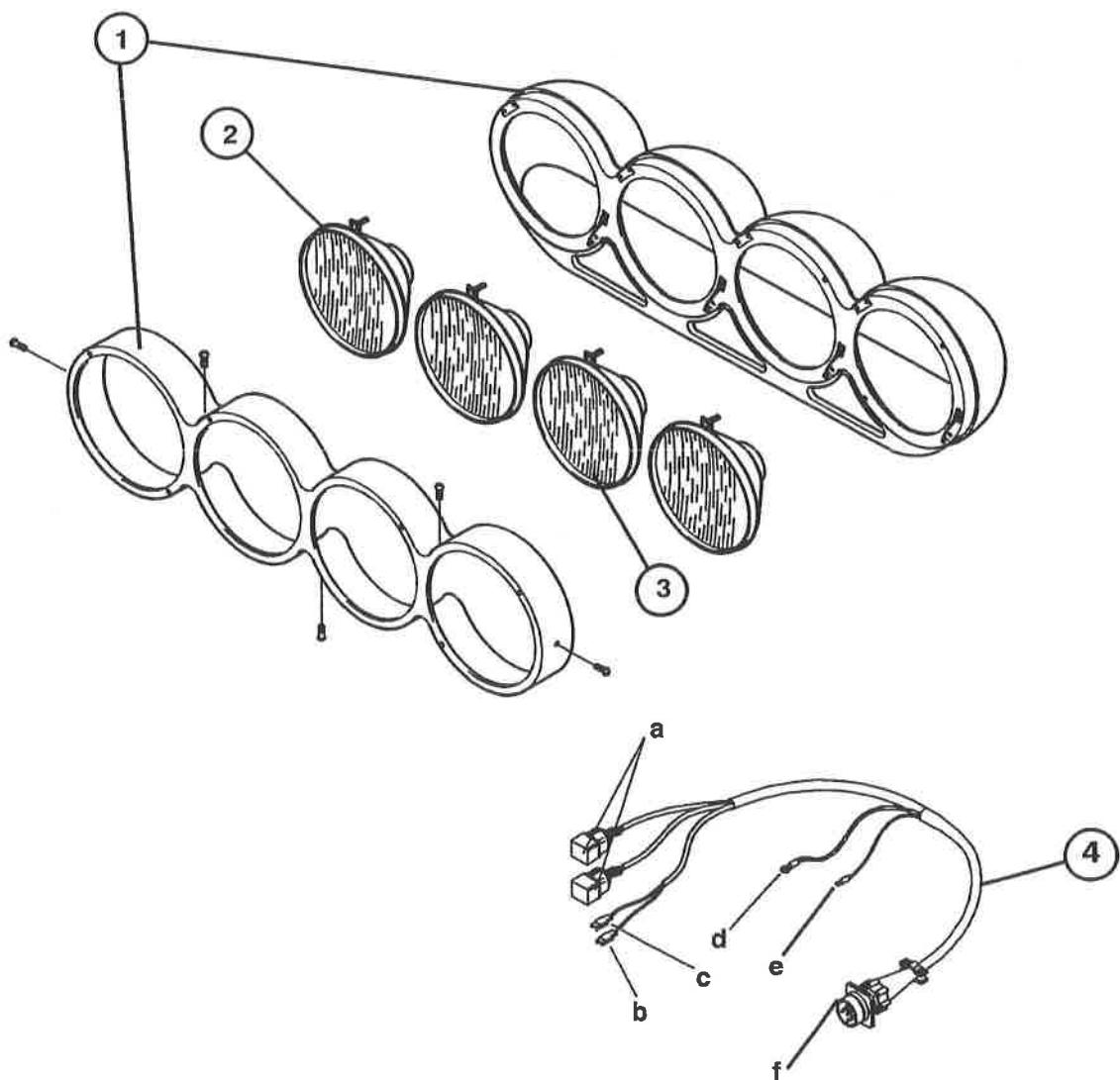
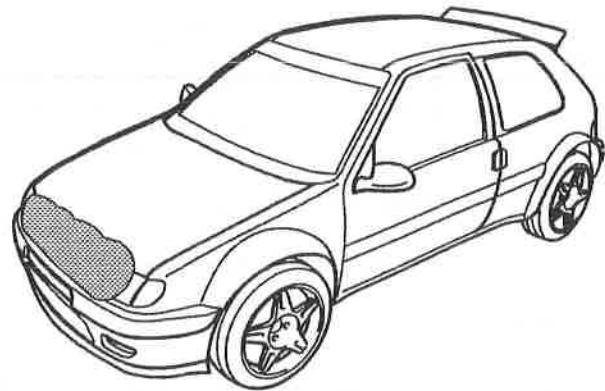
- Seul le ski de protection inférieure fourni dans le kit de base est autorisé.

## Montage

- Fixer provisoirement sur le ski les fixations avant (rep A) et les fixations arrière (rep B).
- Plaquer le ski sous le véhicule en essayant de bien le centrer.
- Tout en le maintenant plaqué, pointer sur la caisse à l'aide d'un poste MIG:
  - ① sous la traverse, les carrés de fixation avant
  - ② sous les cottelettes de support de triangles, les bobines de fixation arrière
- Déposer le ski et parfaire les soudures des fixations sur caisse.
- Fixer sur le ski sous l'échappement la tôle de protection (rep 3).
- Coller sur le ski, à l'emplacement du carter inférieur un carré de mousse (rep 2).
- Fixer le ski définitivement.



## Eclairage

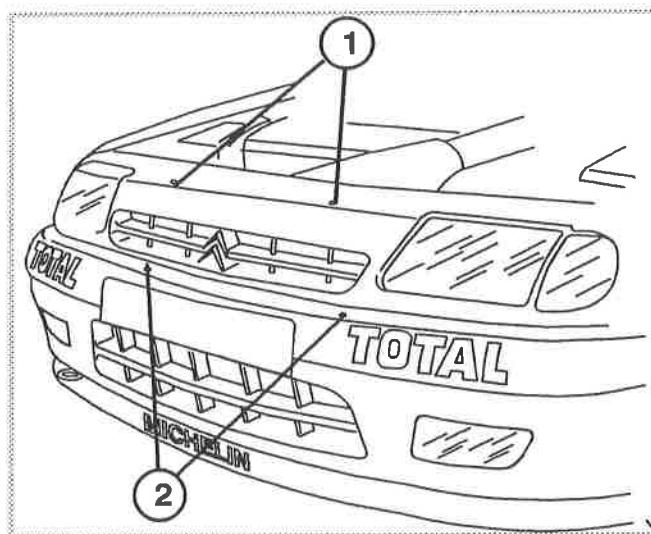




## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation               | Réf      |
|-----|-----|---------------------------|----------|
| 1   | 1   | rampe de phares nue       | H 130421 |
| 2   | 2   | super oscar spot          | MS 11163 |
| 3   | 2   | super oscar longue portée | MS 11164 |
| 4   | 1   | faisceau                  | MS 10841 |

## Montage



☞ Percer:

- ① deux trous sur la calandre (rep 1) pour la fixation supérieure
  - ② deux trous sur le pare-chocs (rep 2) pour la fixation inférieure
- ☞ poser sur les quatre fixations des écrous prisonniers (diam 6 mm minimum).
- ☞ Positionner le faisceau d'alimentation de la rampe de phares:
- ① rep a: relais 1 et 2
  - ② rep b: + alimentation relais 1 sous boîte à fusibles
  - ③ rep c: + alimentation relais 2 sous boîte à fusibles
  - ④ rep d: masse véhicule
  - ⑤ rep e: à brancher au dos du connecteur alimentation phares
  - ⑥ rep f: broche de connexion sur calandre







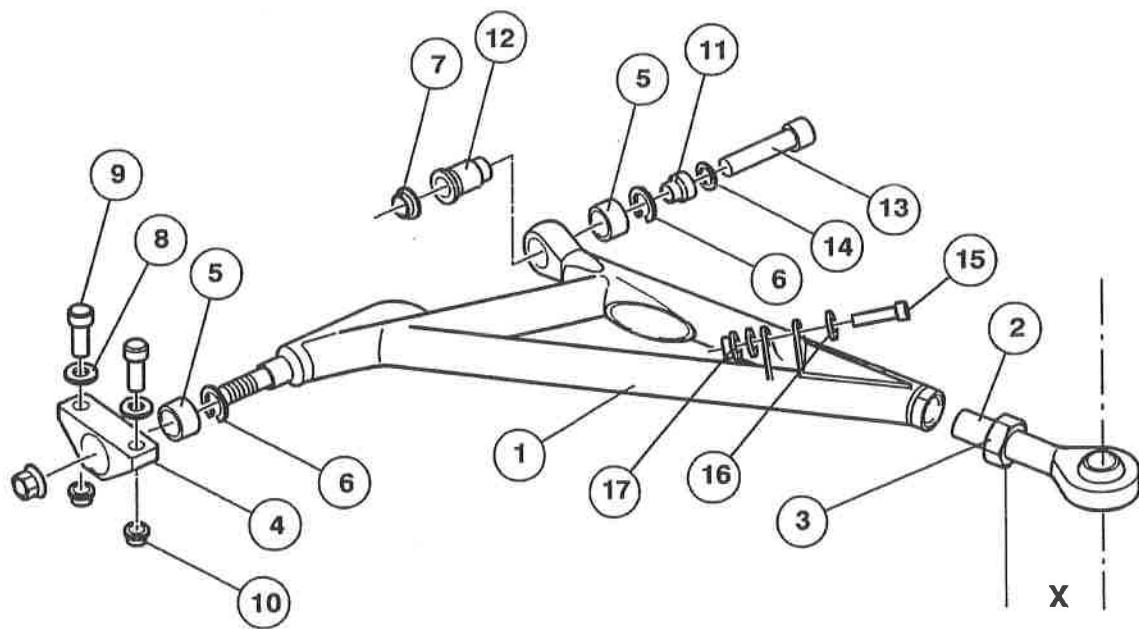
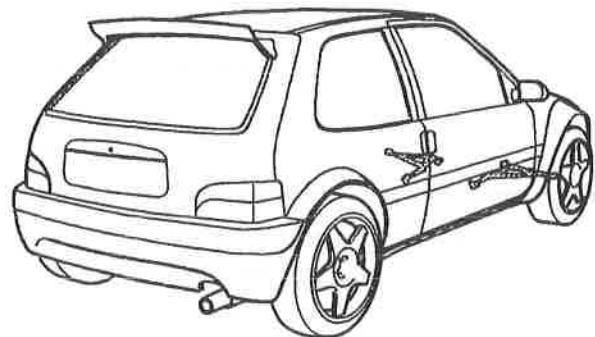
## REGLEMENTATION

### Rappel

- Seules les pièces spécifiques de suspension fournies dans le kit de base ou disponibles en option et définies dans les pages de ce chapitre sont autorisées en dehors des pièces d'origine.
- Seules les pièces spécifiques de freinage fournies dans le kit de base ou disponibles en option et définies dans les pages de ce chapitre sont autorisées en dehors des pièces d'origine.
- Seuls les pneumatiques et les quantités définis dans le règlement du Trophée sont autorisés.
- Leur montage et leurs caractéristiques devront être conformes à ceux décrits dans les pages de ce chapitre.
- Aucune autre liberté de préparation n'est admise.



## Suspension avant





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf  |
|-----|-----|------------------------------------|--|
| 1   | 2   | triangle inférieur                 | droit: MC 21051<br>gauche: MC 21052  |
| 2   | 2   | rotule mâle                        | PS 88567 A10   |
| 3   | 2   | écrou M22 x 150                    | PS 74570A10  |
| 4   | 2   | palier arrière point E2            | MC 10927   |
| 5   | 4   | rotule RL17                        | PS 88678A10  |
| 6   | 4   | circlips de rotule diam: 30 mm     | PS 72034A10  |
| 7   | 4   | écrou embase MJ12 x 150            | PS 74007A10  |
| 8   | 4   | rondelle plate M10 x 20 ép 2 mm    | 6946 77  |
| 9   | 4   | vis CHC M10 X 150 L: 30 mm         | PS 82008A10  |
| 10  | 4   | écrou nylstop M10 x 150            | PS 74014A10  |
| 11  | 2   | entretoise avant point E1          | <ul style="list-style-type: none"><li>[1] MC 10936 pour chasse 5°30'</li><li>[2] MC 10937 pour chasse 5°50'</li><li>[3] MC 10938 pour chasse 6°10'</li></ul> |
| 12  | 2   | entretoise arrière point E1        | <ul style="list-style-type: none"><li>[1] MC 10940 pour chasse 5°30'</li><li>[2] MC 10941 pour chasse 5°50'</li><li>[3] MC 10942 pour chasse 6°10'</li></ul> |
| 13  | 2   | vis fix palier avant CHC M12 x 150 | ME 10149   |
| 14  | 2   | rondelle plate M12 x 24 ép: 2,5 mm | 4010 23  |
| 15  | 2   | vis fix barre anti-dévers M8 x 125 | MC 5311  |
| 16  | 2   | rondelle onduflex M8               | PS 86009A10  |
| 17  | 2   | écrou embase M8 x 125              | PS 74013 A10   |

## Réglementation Trophée

- Seuls les triangles inférieurs spécifiques fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Montage

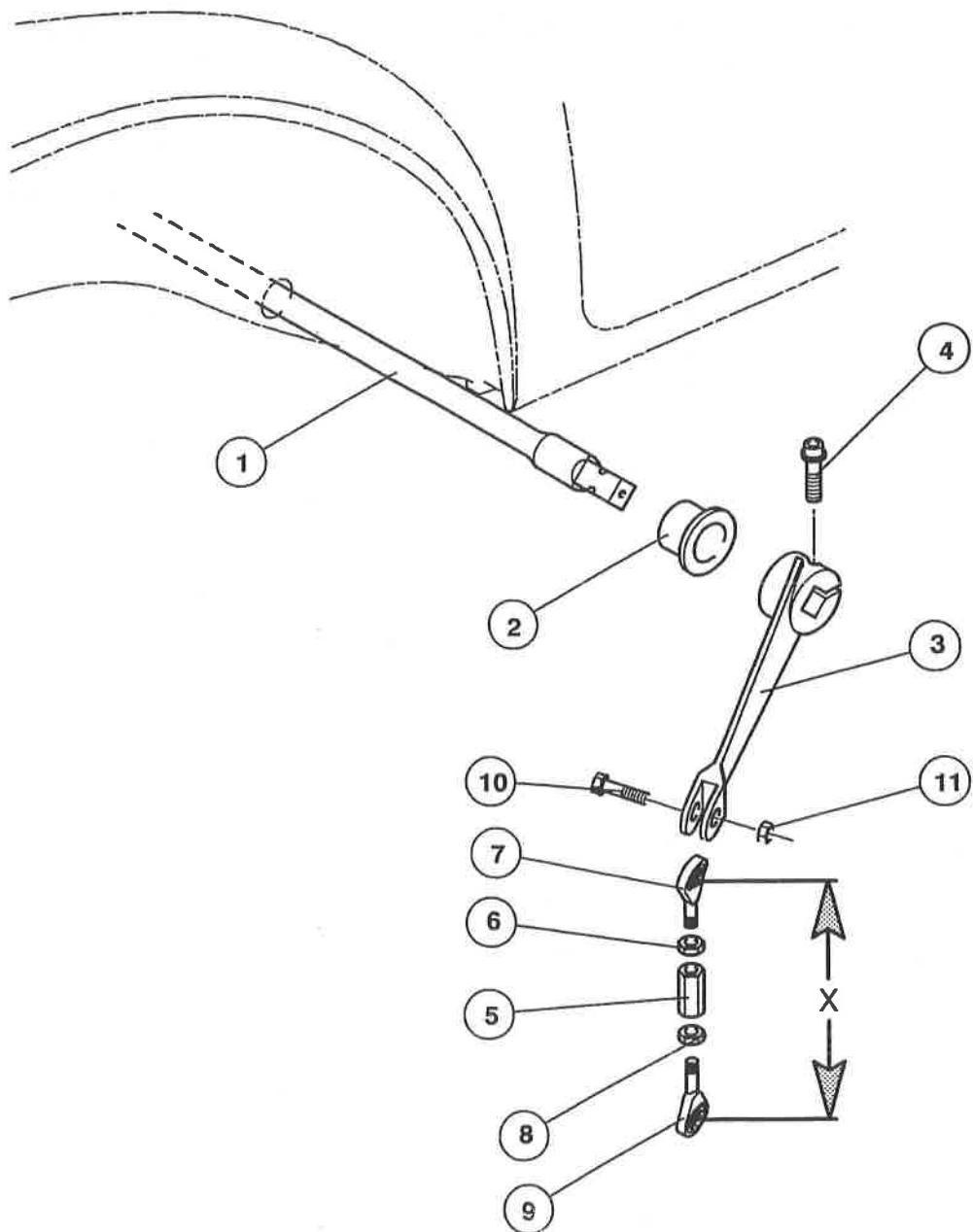
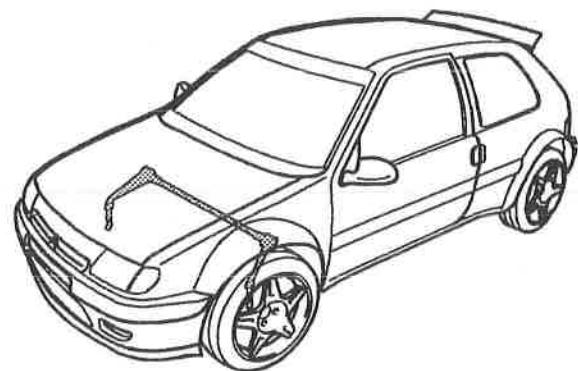
- ☞ Vérifier lors du montage du palier arrière que celui-ci porte bien à plat sur la caisse.
- ☞ Pré-régler les rotules de triangle à la côte  $x = 13,5$  mm pour chasse 6°10'.

## Couples de serrage

- [1] axe triangle / palier: 11 m.daN + loctite 242
- [2] palier / chassis: 6,5 m.daN + loctite 242
- [3] vis rotule avant triangle / chassis: 11 m.daN + loctite 242
- [4] contre écrou rotule triangle: 12 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf   |
|-----|-----|------------------------------|---|
| 1   | 1   | barre anti–roulis diam 16 mm | MC 11796  |
| 2   | 2   | palier                       | MC 11803  |
| 3   | 3   | levier                       | <br>[1] droit: MC 11801<br>[2] gauche: MC 11802 |
| 4   | 2   | vis M8x125 / L: 31 mm        | MC 11834  |
| 5   | 2   | biellette                    | MC 10952  |
| 6   | 2   | écrou M10x100 pas à gauche   | PS 74058A10                                     |
| 7   | 2   | rotule MG 10 pas à gauche    | MC 10950  |
| 8   | 2   | écrou M10x100 pas à droite   | PS 74568A10                                     |
| 9   | 2   | rotule MG 10 pas à droite    | MC 10951  |
| 10  | 2   | vis CHC M8x125               | MC 5311   |
| 11  | 2   | écrou M8x125 à embase        | PS 74013A10                                     |

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf     |
|-----|-----|------------------------------|---------|
| 1   | 1   | barre anti–roulis diam 14 mm | MC 1179 |

## Réglementation Trophée

- Seule la barre anti–roulis avant diam 14 mm disponible en option en complément de celle de 16 mm fournie dans le kit de base est autorisée.
- Il est autorisé de la retirer.

## Montage

- ☞ Pré–régler la longueur des biellettes de barre anti–dévers à la côte  $x= 87$  mm.
- ☞ Montage préconisé par temps de pluie:
  - [1] pluie légère: **barre anti–roulis diam 14 mm**
  - [2] forte pluie: **barre anti–roulis retirée**

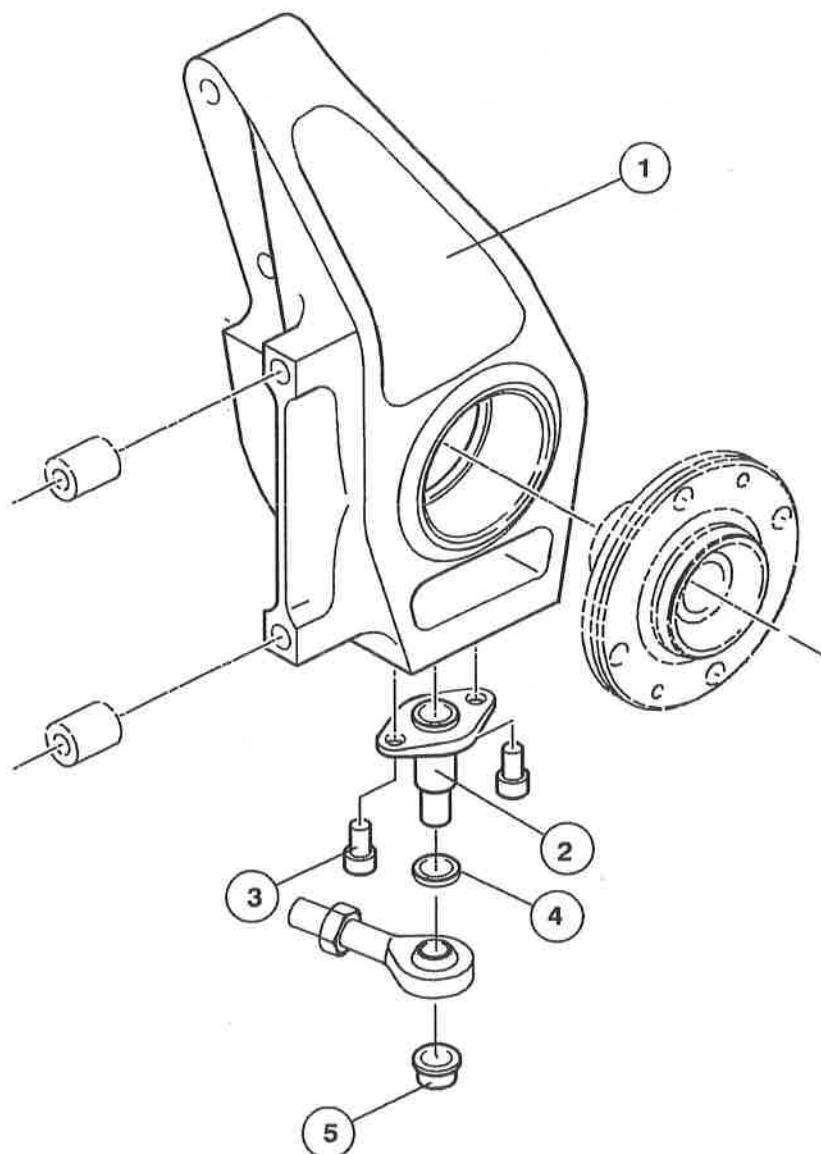
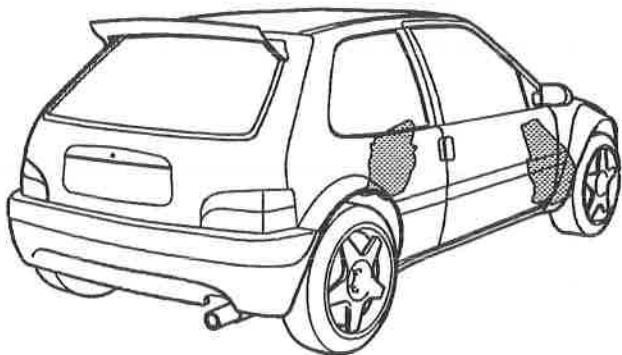
**N.B. Ne pas se contenter de déconnecter les couteaux de barre anti–roulis!**

## Couples de serrage

- [1] barre anti–roulis / levier: 3,5 m.daN + loctite 242
- [2] biellette barre anti–roulis / levier: 3,5 m.daN + loctite 242
- [3] biellette barre anti–roulis / triangle: 3,5 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                      | Réf                                 |
|-----|-----|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1   | 2   | pivot suspension                 | droit: ME 10976<br>gauche: ME 10977 |
| 2   | 2   | axe rotule inf                   | ME 10946                            |
| 3   | 4   | vis UFK M8 x 125                 | PS 85079 A10                        |
| 4   | 2   | rondelle d'appui rotule de pivot | ME 10947                            |
| 5   | 2   | écrou embase M14 x 150           | PS 74017 A10                        |

## Réglementation Trophée

- Seuls les pivots de suspension avant spécifiques fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Montage

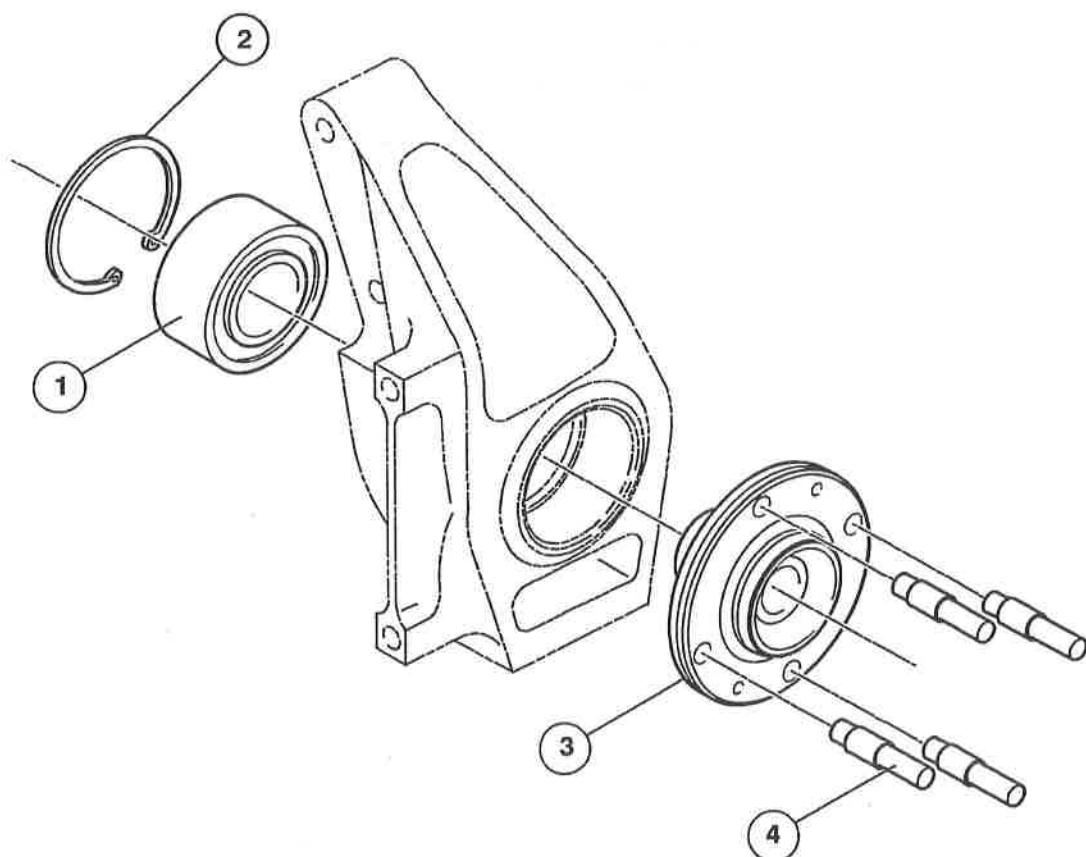
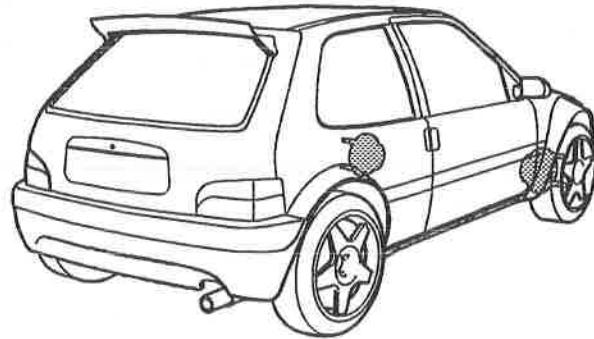
- ☞ Positionner la rondelle (rep 4) vers le haut de l'axe (rep 2) le cône intérieur venant chevaucher le rayon de raccordement .

## Couples de serrage

- ① jambe de force / pivot: 11 m.daN + loctite 242
- ② écrou rotule inférieure: 11 m.dan + loctite 242
- ③ axe rotule / pivot: 3,5 m.daN + loctite 242



## Suspension avant





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation             | Réf      |
|-----|-----|-------------------------|----------|
| 1   | 2   | roulement de roue       | 3350 16  |
| 2   | 2   | anneau d'arrêt Al 82 AC | 3345 35  |
| 3   | 2   | moyeu de roue           | 3307 69  |
| 4   | 8   | goujon de roue L: 70 mm | MC 11040 |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.
- Il est strictement interdit de monter des cales de voies sur les moyeux de roues avant.

## Montage

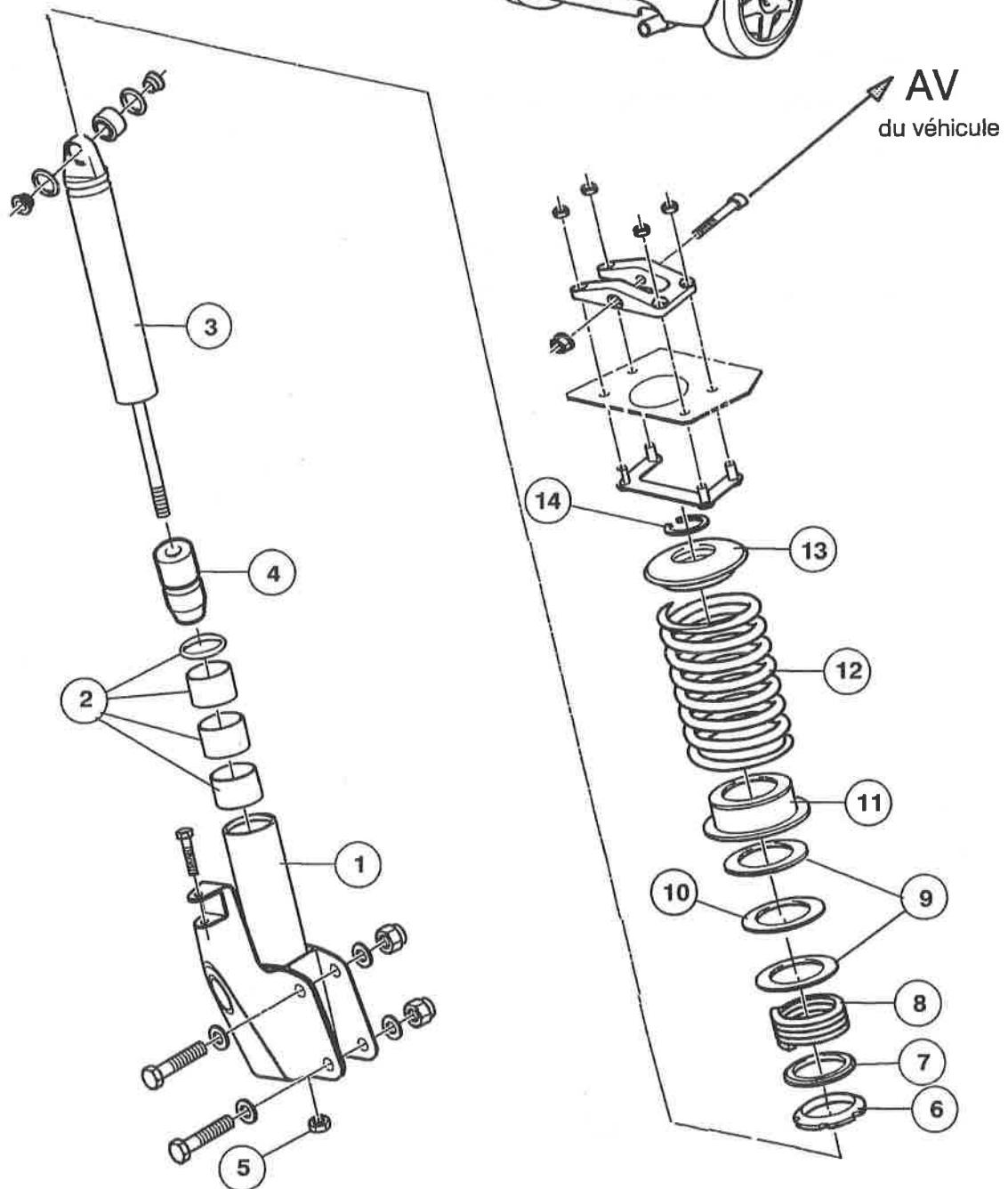
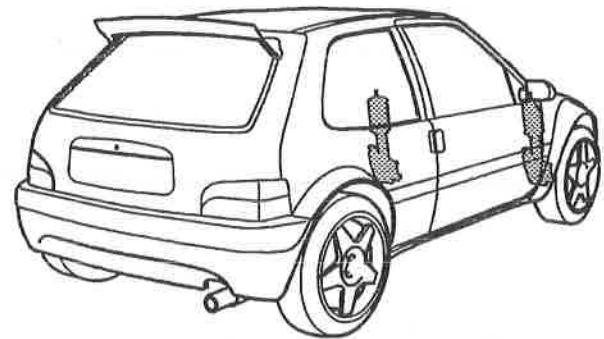
- ☞ Emmancher le roulement dans le pivot:
- ① chauffer le pivot à une température d'environ 100°
  - ② monter le roulement à l'aide d'une presse sous une force au moins égale à trois tonnes

## Couples de serrage

- ① goujon de roue: 12 m.dan + loctite 620



## Suspension avant





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                              | Réf                                  |
|-----|-----|--|--------------------------------------|
| 1   | 2   | jambe de force                           | droite: MC 11466<br>gauche: MC 11467 |
| 2   | 2   | kit de bagues de guidage                 | MC 00115                             |
| 3   | 2   | cartouche d'amortisseur non réglable     | MC 11465                             |
| 4   | 2   | butée d'attaque ép: 34 mm                | MC 11791                             |
| 5   | 2   | écrou HM10x100                           | PS 74568A10                          |
| 6   | 2   | coupelle inférieure ressort compensateur | MC 10868                             |
| 7   | 2   | contre écrou ressort compensateur        | ME 10869                             |
| 8   | 2   | ressort compensateur                     | ME 11501                             |
| 9   | 4   | rondelle                                 | PS 70505A10                          |
| 10  | 2   | butée à aiguilles                        | PS 70504A10                          |
| 11  | 2   | coupelle inférieure de ressort           | MC 11500                             |
| 12  | 2   | ressort de suspension 50 N/mm            | MC 10879                             |
| 13  | 4   | coupelle supérieure de ressort           | ME 11209                             |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques de suspension avant fournies dans le kit de base sont autorisées.
- Les valeurs de tarage d'amortisseurs et les caractéristiques des ressorts ne doivent pas être modifiés.
- Il est interdit de modifier, remplacer ou supprimer la butée d'attaque (rep 4) ép: 34 mm.

## Montage

- ☞ Graisser avant montage:
  - 1 la butée à aiguilles à l'aide de graisse à roulements
  - 2 la cartouche d'amortisseur ainsi que les bagues de guidage à l'aide de graisse spécifique.
- ☞ Les valeurs de réglage de la hauteur de caisse sont précisées en page 26 de ce chapitre.

## Couples de serrage

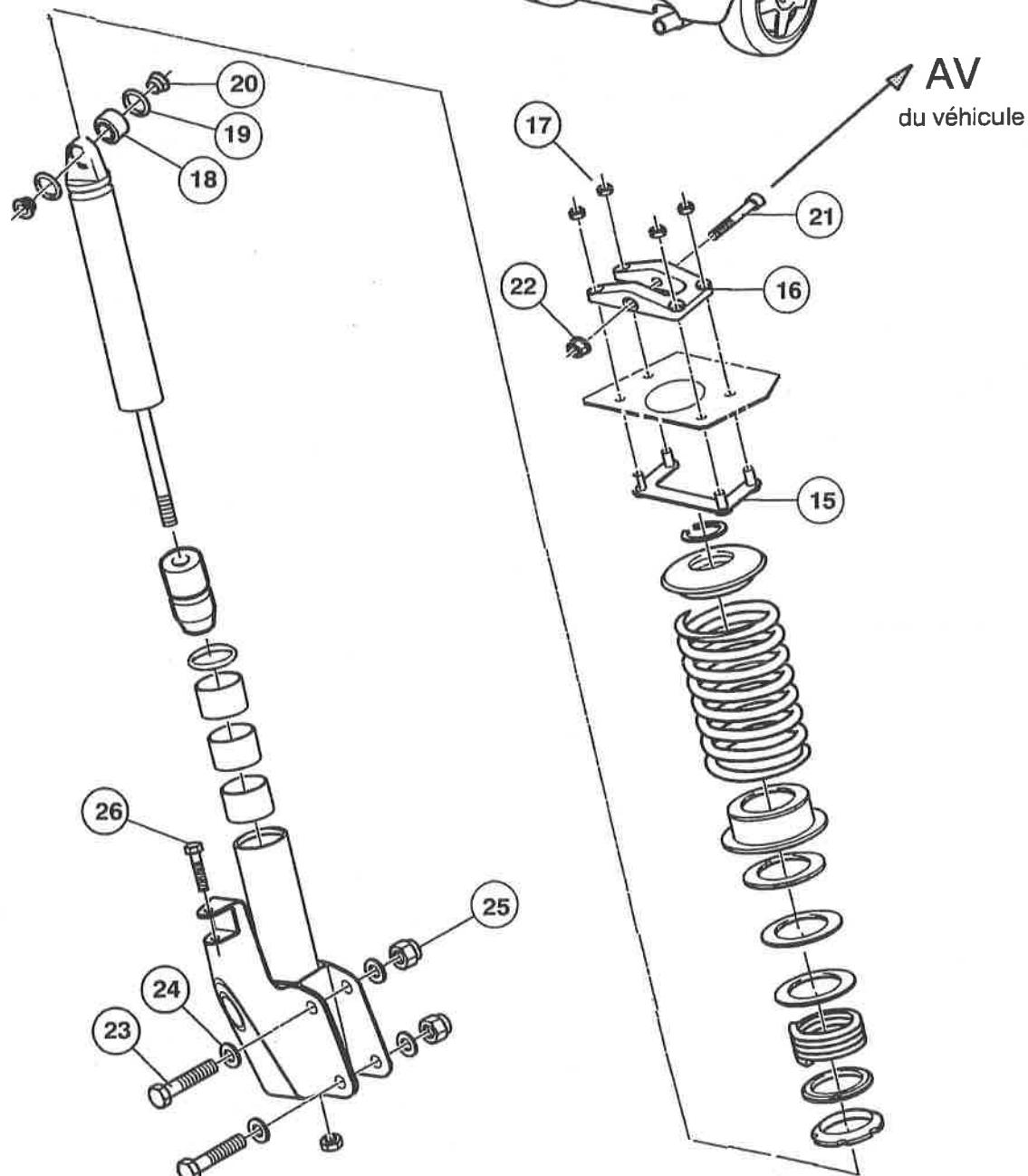
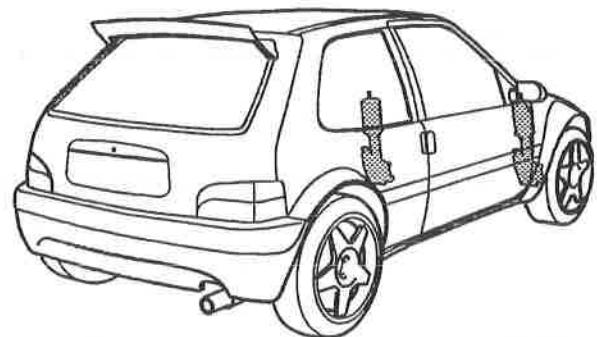
- 1 biellette de connexion / corps d'amortisseur: 3,5 m.daN + loctite 242

## Maintenance

| Désignation       | Intervention                           |
|-------------------|--|
| Bagues de guidage | changer tous les deux ou trois rallyes |



## Suspension avant





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                 | Réf                                  |
|-----|-----|-----------------------------|--------------------------------------|
| 15  | 2   | plaqué à vis                | MC 11456                             |
| 16  | 2   | platine supérieure          | droite: MC 11453<br>gauche: MC 11454 |
| 17  | 8   | écrou frein M8              | PS 74013A10                          |
| 18  | 2   | rotule RL12                 | PS 88676A10                          |
| 19  | 4   | circlips rotule             | PS 72552A10                          |
| 20  | 4   | entretoise sup amortisseur  | MC 11455                             |
| 21  | 2   | vis fix rotule diam 10 mm   | ME 11274                             |
| 22  | 2   | écrou à embase diam 10 mm   | PS 74014A10                          |
| 23  | 4   | vis M12x150                 | ME 10149                             |
| 24  | 8   | rondelle diam 12 mm         | PS 86006 A10                         |
| 25  | 4   | écrou M12x150               | PS 74071 A10                         |
| 26  | 2   | vis TBHC M8x125             | ME 5072DA                            |
|     | 1   | graisse pour montage bagues | MC 00116                             |

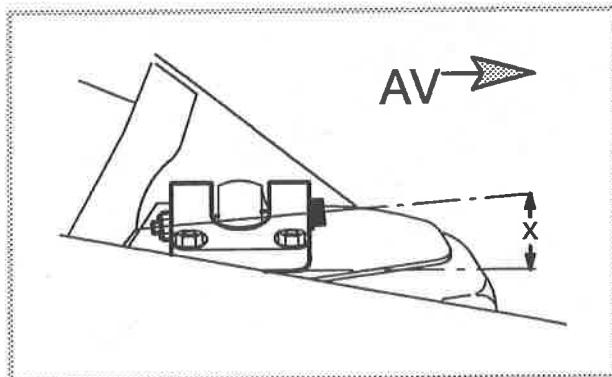
## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques de suspension avant fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

- ☞ Positionner la platine supérieure d'amortisseur:

- ① l'ouverture vers l'intérieur



- ② comme ci-dessus de telle façon que l'axe de la vis présente vers l'AV du véhicule un angle  $x$  avec le plan horizontal de la platine

N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 42 et 43 de ce chapitre.

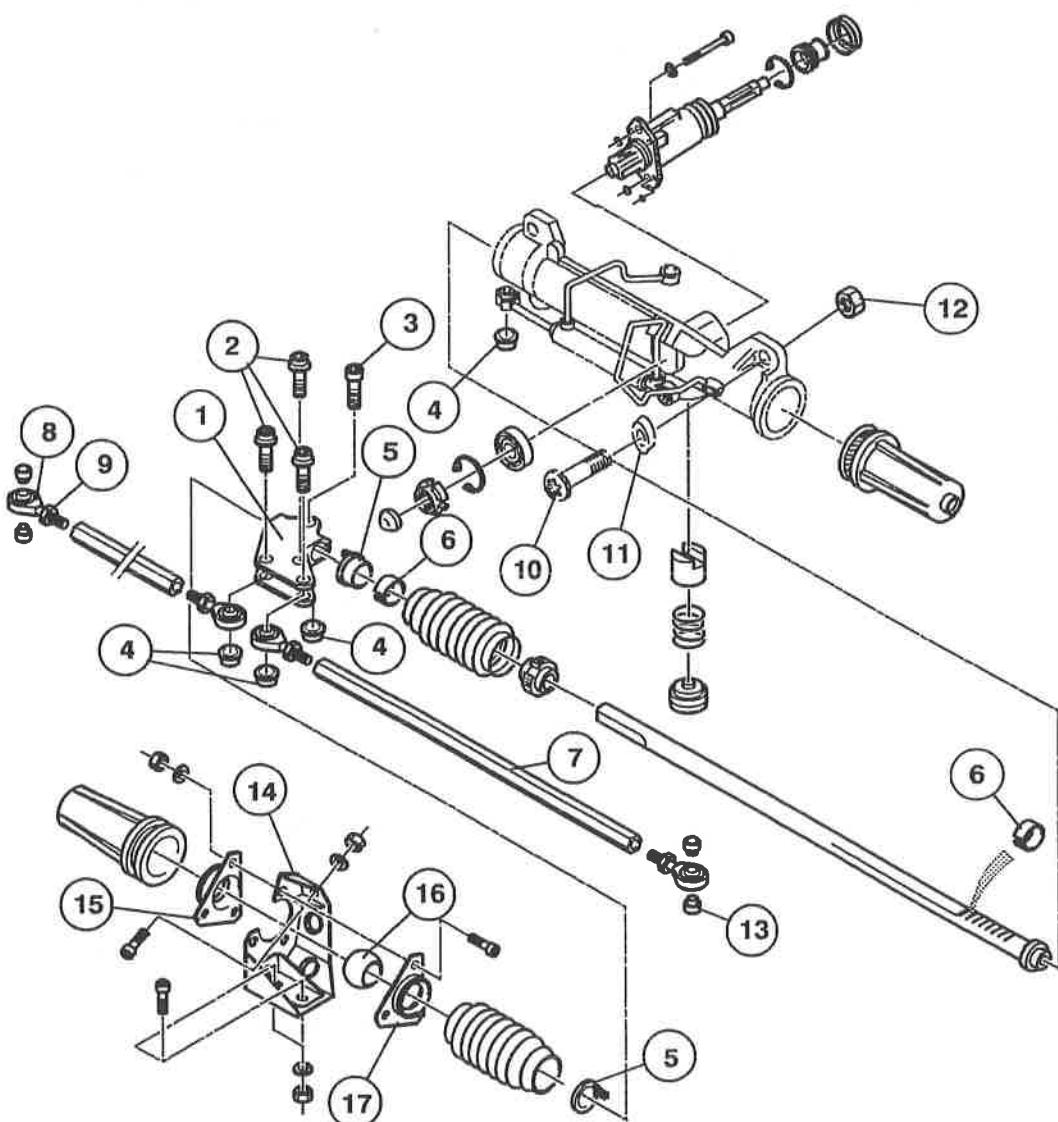
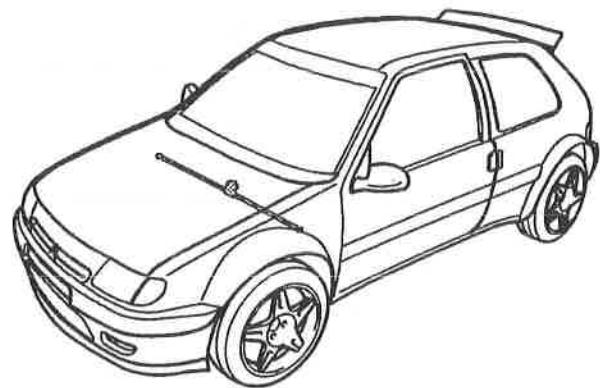
## Couples de serrage

- ① platine amortisseur / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242
- ② rotule sup amortisseur: 6,5 m.daN + loctite 242
- ③ biellette de connexion / corps d'amortisseur: 3,5 m.daN + loctite 242



## Liaison au sol

## Direction





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                      | Réf   |
|-----|-----|----------------------------------|---|
|     | 1   | crémaillère 8 dents assemblée    | MC 11751  |
| 1   | 1   | chape de liaison alu             | MC 11536  |
| 2   | 2   | vis M12x150 / L: 39 mm           | ME 5225AA   |
| 3   | 1   | vis M12x150 / L: 95 mm           | ME 6080BA   |
| 4   | 4   | écrou embase M12                 | PS 74043A10   |
| 5   | 1   | butée crémaillère                |   |
| 6   | 2   | cale crémaillère 55 mm           |   |
| 7   | 2   | biellette connexion              | MC 10811  |
| 8   | 4   | rotule EMJRT 10                  | pas à droite: PS 88677A10<br>pas à gauche: PS 88530A10  |
| 9   | 4   | écrou M14x150                    | pas à droite: PS 74073A10<br>pas à gauche: PS 74074A10  |
| 10  | 3   | écrou cage M10x125               |   |
| 11  | 3   | vis RLX RDL M10x125 / L: 33 mm   |   |
| 12  | 3   | rondelle plate diam: 10 mm       |   |
| 13  | 4   | bobine                           | ép 1mm: MC 10986<br>ép 3 mm: MC 10987<br>ép 5mm: MC 10988<br>ép 7mm: MC 10989<br>ép 9mm: MC 10990 |
| 14  | 1   | équerre support palier sphérique | MC 11291  |
| 15  | 2   | support palier sphérique long    | MC 11289  |
| 16  | 1   | palier sphérique (Orkot)         | MC 11288  |
| 17  | 1   | support palier sphérique court   | MC 11290  |

## Réglementation Trophée

- Seules la crémaillère 8 dents, les biellettes et rotules fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

☞ Graisser légèrement le palier Orkot (rep 17) à la graisse à roulement non chargée de molybdène.

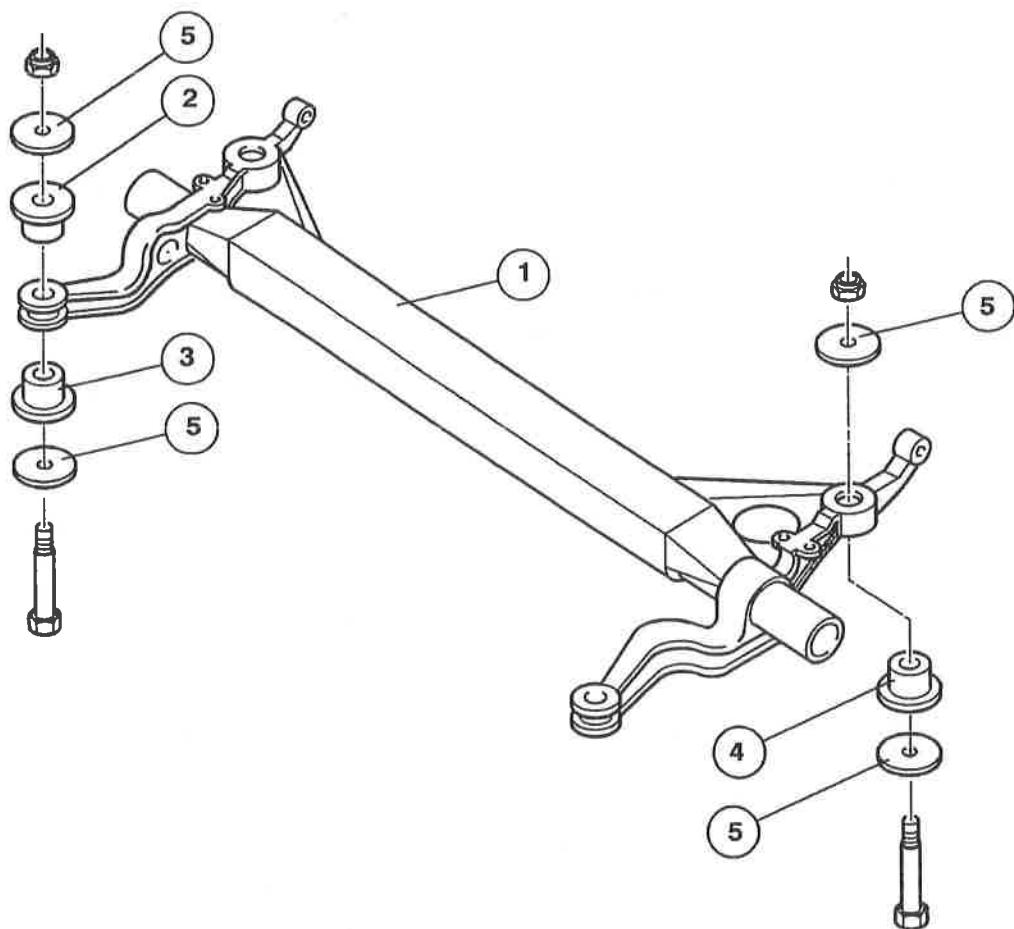
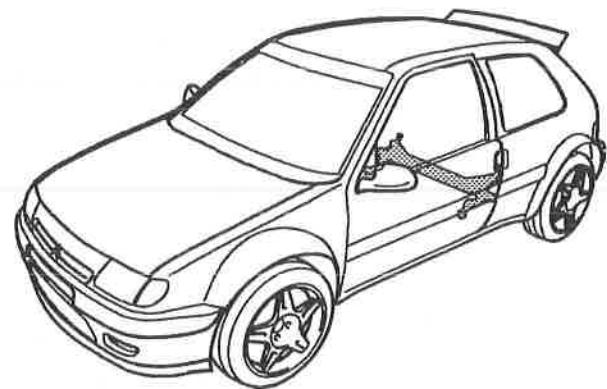
N.B. Pour le réglage des variations de parallélisme: voir tableau en page 43 de ce chapitre.

## Couples de serrage

- ① crémaillère / chassis: 6,5 m.daN + loctite 242
- ② vérin / chape: 8 m.daN + loctite 270
- ③ chape / barreau de crémaillère: 4,5 m.daN + loctite 242
- ④ palier crémaillère / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242
- ⑤ colonne de direction / crémaillère: 2,5 m.daN + loctite 242
- ⑥ colonne de direction / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242
- ⑦ biellette de connexion / crémaillère: 6,5 m.daN + loctite 242



## Suspension arrière





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                   | Réf      |
|-----|-----|---|----------|
| 1   | 1   | Traverse renforcée                            | MC 11265 |
| 2   | 2   | Bobine supérieure support avant de traverse   | MC 11217 |
| 3   | 2   | Bobine inférieure support avant de traverse   | MC 11218 |
| 4   | 2   | Bobine inférieure support arrière de traverse | MC 11219 |

## Réglementation Trophée

- Seule la traverse arrière renforcée fournie dans le kit de base est autorisée.

## Montage

- ☞ Positionner les bobines de fixation de traverse suivant leur couleur:
  - 1 jaune: bobine supérieure avant (rep 2)
  - 2 rouge: bobine inférieure avant (rep 3)
  - 3 vert: bobine inférieure arrière (rep 4)
- ☞ Le trou de fixation AV gauche sert de point de centrage du train arrière.
- ☞ Les autres trous de fixations dont le diamètre est plus important permettent le pivotement du train arrière pour l'aligner par rapport à l'axe longitudinal de caisse.

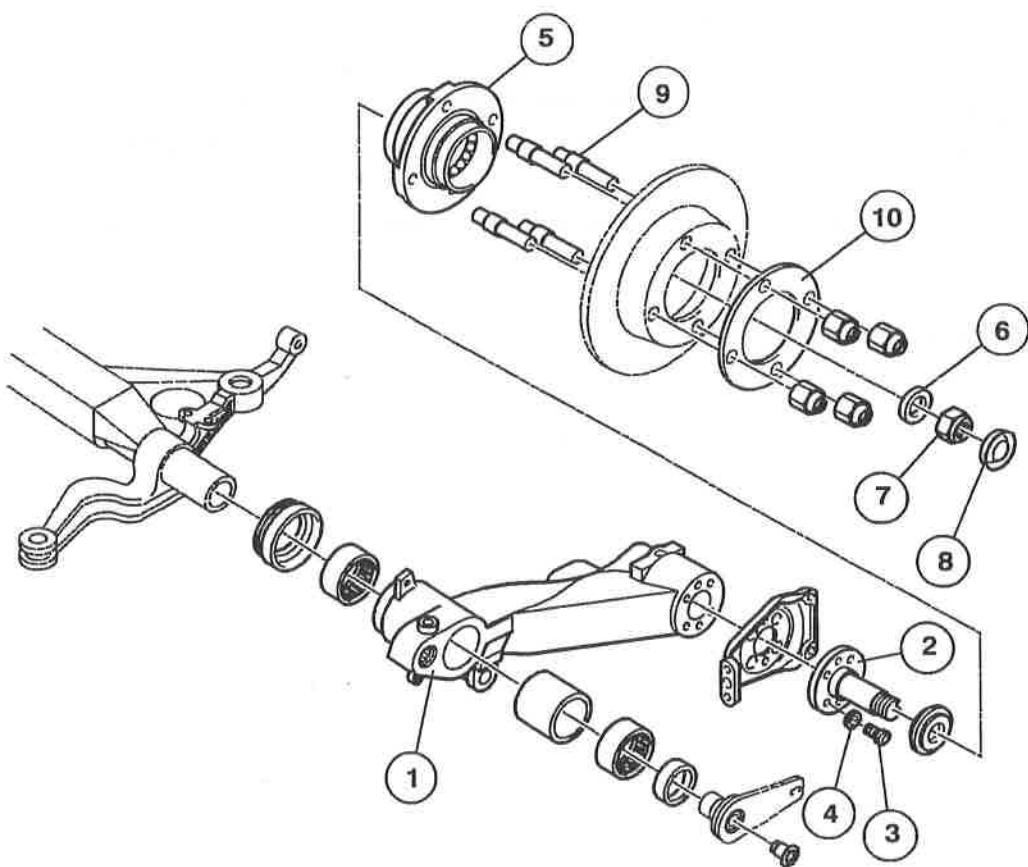
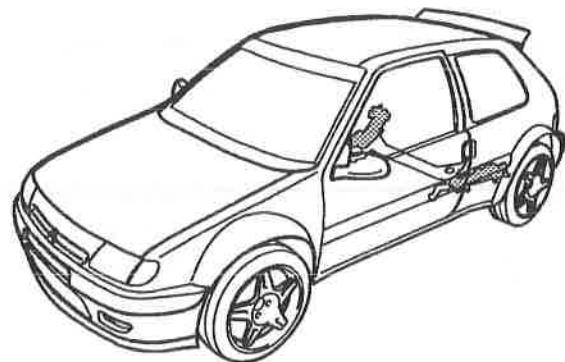
**N.B. Ne pas oublier de positionner les rondelles d'origine (rep 5) à la position indiquée sur le schéma!**

## Couples de serrage

- 1 train arrière / chassis: 12 m.daN + loctite 242



## Suspension arrière





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf  |
|-----|-----|-----------------------------------|--|
| 1   | 2   | bras de suspension                | pince 1,5 gauche: MC 11661<br>pince 1,5 droit: MC 11662<br>pince 2,5 gauche: MC 20695<br>pince 2,5 droit: MC 20696 |
| 2   | 2   | fusée                             | MC 10105   |
| 3   | 12  | vis CHC M8x35                     | PS 82082A10  |
| 4   | 12  | rondelle onduflex fine diam: 8 mm | PS 86009A10  |
| 5   | 2   | moyeu de roue                     | 3701 67  |
| 6   | 2   | rondelle                          | 3736 35  |
| 7   | 2   | écrou H M22x150                   | 6935 41  |
| 8   | 2   | bouchon                           | 3740 35  |
| 9   | 8   | goujon de roue L: 85 mm           | MC 11041   |
| 10  | 2   | cale de voie                      | ép 15 mm: MC 11461<br>ép 7,5 mm: MC 11462  |

## Réglementation Trophée

- **Seuls les bras de suspension arrière renforcés fournis dans le kit de base sont autorisés.**
- **Il est strictement interdit de monter des cales de voies sur les moyeux de roues arrière autres que celles de 15 mm ou celles de 7,5 mm fournies dans le kit de base.**

## Montage

☞ Il est conseillé de rajouter un troisième roulement sur chaque bras.

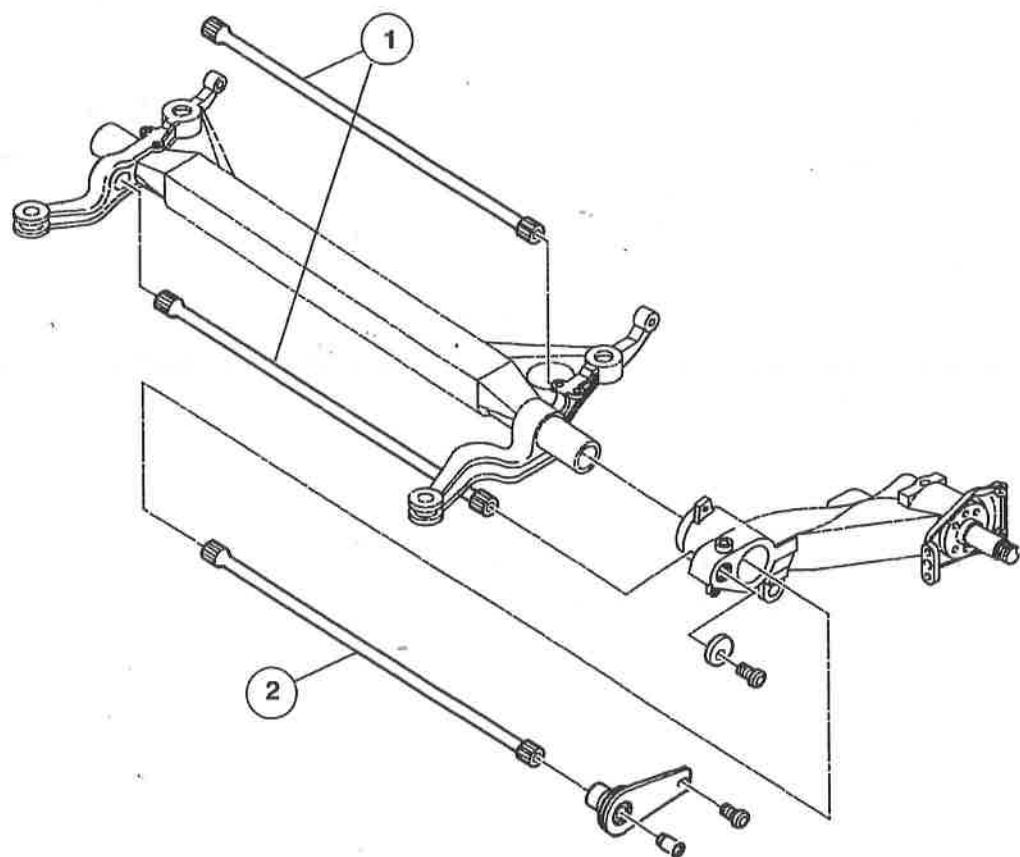
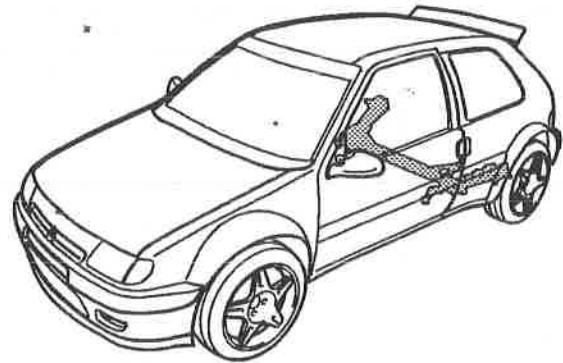
**N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 42 et 43 de ce chapitre.**

## Couples de serrage

- ① fusée arrière / bras: 3,5 m.daN + loctite 242
- ② roulement de roue: 27 m.daN
- ③ goujon de roue: 12 m.daN + loctite 620



## Suspension arrière





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                  | Réf   |
|-----|-----|------------------------------|---|
| 1   | 2   | barre de torsion diam 21 mm  | <input checked="" type="checkbox"/> gauche: H 096793<br><input type="checkbox"/> droite: H 096794 |
| 2   | 1   | barre anti-roulis diam 25 mm | MC 11512  |

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf                                  |
|-----|-----|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | 2   | barre de torsion diam 20,5 mm | gauche: MC 11507<br>droite: MC 11508 |
| 2   | 1   | barre anti-roulis diam 24 mm  | MC 11511                             |

## Réglementation Trophée

- Seules les barres de torsion diam 20,5 mm disponibles en option en complément de celles de 21 mm fournies dans le kit de base sont autorisées.
- Seule la barre anti-roulis arrière diam 24 mm disponible en option en complément de celle de 25 mm fournie dans le kit de base est autorisée.

## Montage

☞ Montage identique au véhicule de série.

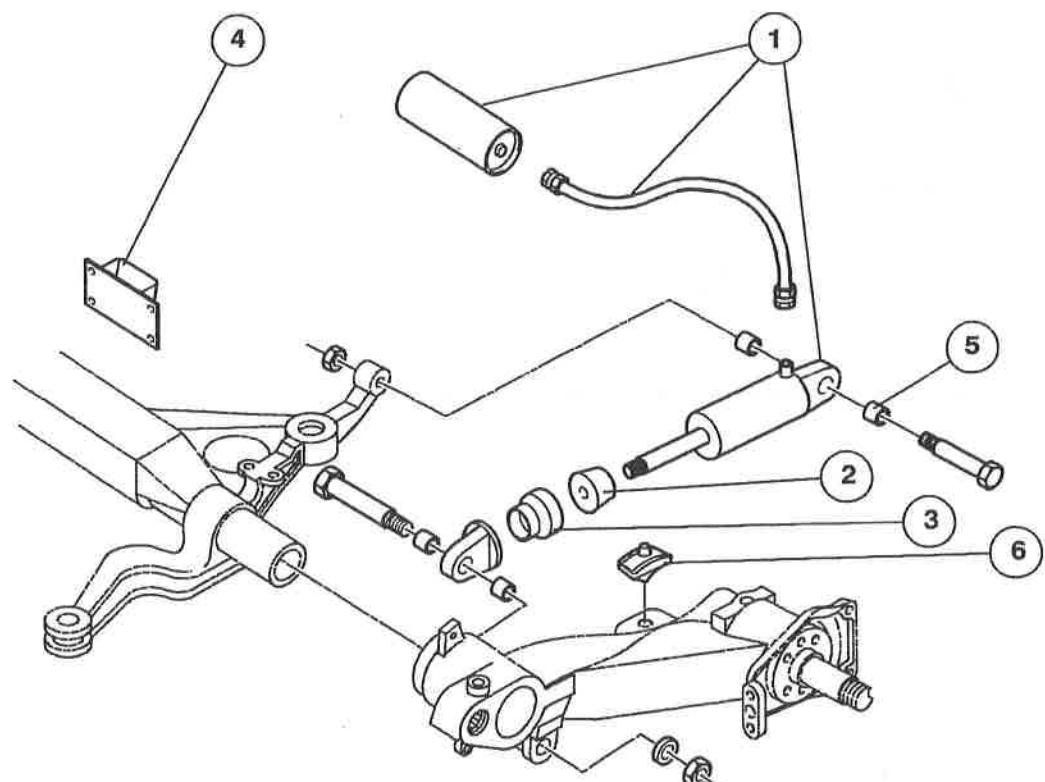
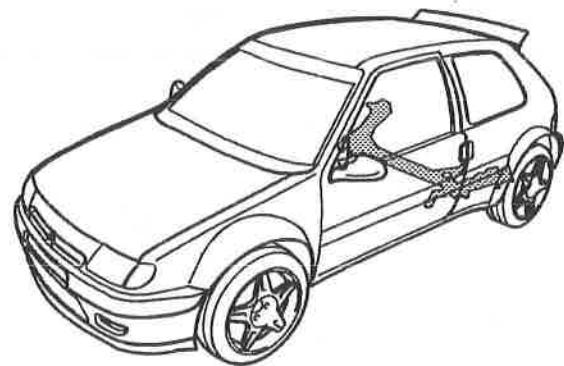
N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 42 et 43 de ce chapitre.

## Couples de serrage

- 1 vis barre de torsion: 3,5 m.daN + loctite 242
- 2 barre anti-roulis / levier: 3,5 m.daN + loctite 242
- 3 levier barre / bras suspension: 5 m.daN + loctite 648



## Suspension arrière





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf  |
|-----|-----|------------------------------------|--|
| 1   | 2   | amortisseur à rotules non réglable | MC 11471   |
| 2   | 2   | butée vulcolon ép: 31 mm           | MC 20077   |
| 3   | 2   | coupelle butée amortisseur         | MC 11841   |
| 4   | 1   | support cartouche amortisseur      | MC 21744   |
| 5   | 2   | entretoise amortisseur             | <br>① ép 10,5 mm: MC 06472<br>② ép 14 mm: MC 06473<br>③ ép 21,5 mm: MC 06471 |
| 6   | 2   | butée suspension                   | MC 11739   |

## Réglementation Trophée

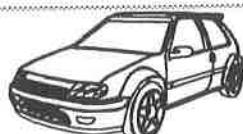
- Seuls les amortisseurs arrière non réglables fournis dans le kit de base sont autorisés.
- Les valeurs de tarage des amortisseurs arrière ne doivent pas être modifiés.
- Il est interdit de modifier, remplacer ou supprimer la butée vulcolon (rep 2) ép: 31 mm et la butée de suspension (rep 6).

## Montage

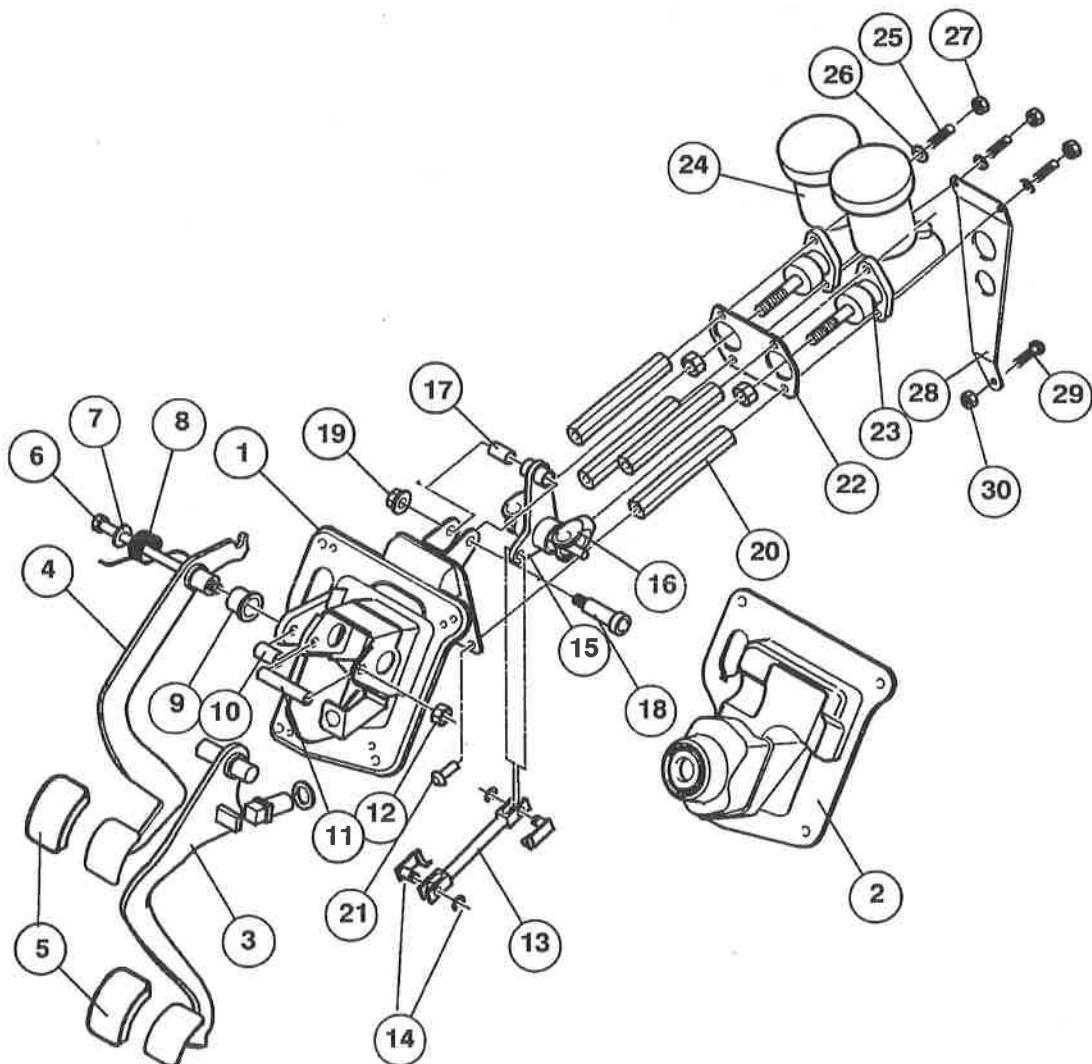
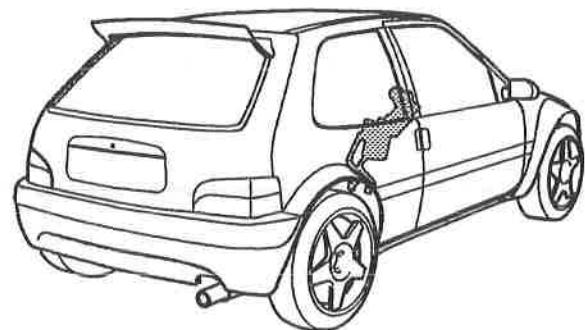
N.B. Les valeurs préconisées de hauteur de caisse et de géométrie de trains sont précisées aux pages 42 et 43 de ce chapitre.

## Couples de serrage

- ① amortisseur (vis diam 12 mm): 12 m.daN + loctite 242
- ② amortisseur (vis diam 14 mm): 12 m.daN + loctite 242



## Pédalier





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf         |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------|
|     | 1   | pédalier de frein assemblé           | MC 10658    |
| 1   | 1   | support pédales                      | MC 10656    |
| 2   | 1   | insono support pédale                | 4516 31     |
| 3   | 1   | pédale de frein                      | MC 10998    |
| 4   | 1   | pédale embrayage assemblée           | MC 11547    |
| 5   | 1   | jeu élargisseur pédales              | T 130703    |
| 6   | 1   | axe pédale                           | MC 11506    |
| 7   | 1   | rondelle 8 mm / diam 22 mm / ép 2,5  | 6947 77     |
| 8   | 1   | ressort pédale                       | 2148 27     |
| 9   | 1   | entretoise pédale embrayage          | 2149 06     |
| 10  | 1   | entretoise 8 mm / diam 14 mm / ép 24 | 2141 22     |
| 11  | 1   | entretoise pédale frein              | 4517 11     |
| 12  | 1   | écrou frein M8x125                   | 6939 83     |
| 13  | 1   | biellette liaison                    | MC 10657    |
| 14  | 2   | axe tige de poussée / clips          | 4533 27     |
| 15  | 1   | renvoi balance freins                | MC 10652    |
| 16  | 1   | balance freins                       | MC 10856    |
| 17  | 1   | baguette axe renvoi                  | PS 89563A10 |
| 18  | 1   | axe renvoi                           | PS 85138A10 |
| 19  | 1   | écrou frein axe renvoi               | PS 74013A10 |
| 20  | 4   | colonette                            | MC 11008    |
| 21  | 4   | vis ULS M8x25                        | PS 82679A10 |
| 22  | 1   | platine support émetteur             | MC 10649    |
| 23  | 2   | émetteur Alcon diam 15,9 mm          | MC 11492    |
| 24  | 2   | réservoir liquide frein              | MC 11443    |
| 25  | 4   | goujon diam 8 mm                     | MC 11916    |
| 26  | 4   | rondelle onduflex fine diam 8 mm     | PS 86009A10 |
| 27  | 4   | écrou diam 8 mm                      | PS 74013A10 |
| 28  | 1   | renfort pédalier                     | MC 11165    |
| 29  | 1   | vis M8x25                            | PS 82679A10 |
| 30  | 1   | écrou à embase diam 8 mm             | PS 74013A10 |

## Réglementation Trophée

- Seuls le pédalier et les émetteurs de freins diam 15,9 mm fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Couples de serrage

[1] pédalier / chassis: 1,2 m.daN + loctite 242

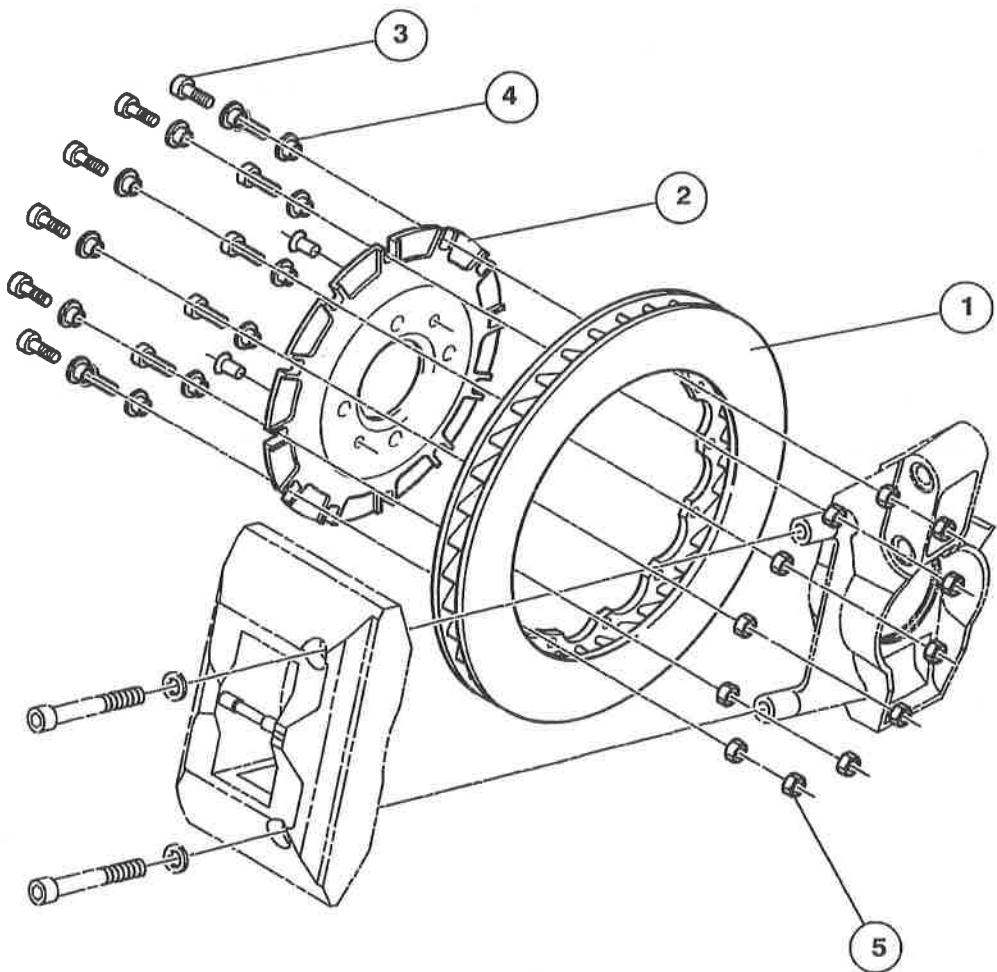
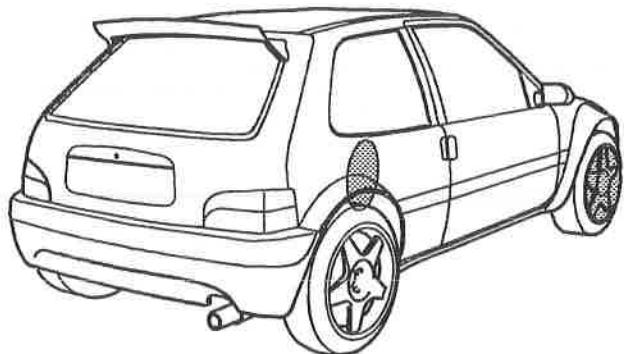
[2] axe pédalier: 2,5 m.daN + loctite 242



Liaison au sol

Page 25

## Freinage avant





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

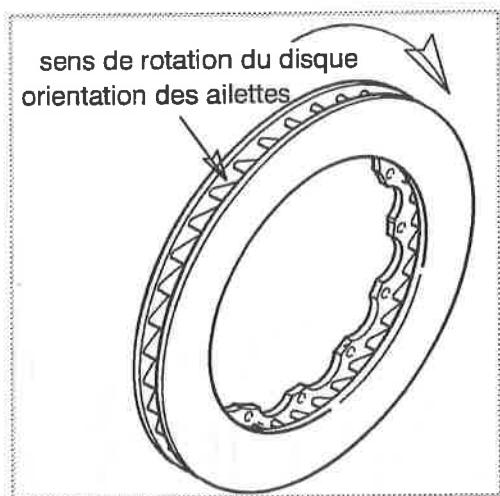
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf                                 |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------------------------------|
|     | 1   | disque frein avant Asphalte assemblé | droit: MC 11210<br>gauche: MC 11211 |
| 1   | 1   | disque frein diam 345 mm / ép 28 mm  | droit: MC 10847<br>gauche: MC 10846 |
| 2   | 2   | bol                                  | MC 10848                            |
| 3   | 24  | vis fixation disque / bol            | MC 10849                            |
| 4   | 24  | bobine                               | MC 10851                            |
| 5   | 24  | écrou                                | MC 10850                            |

## Réglementation Trophée

- Seuls les disques de freins avant diam 345 / ép 28 mm fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Montage



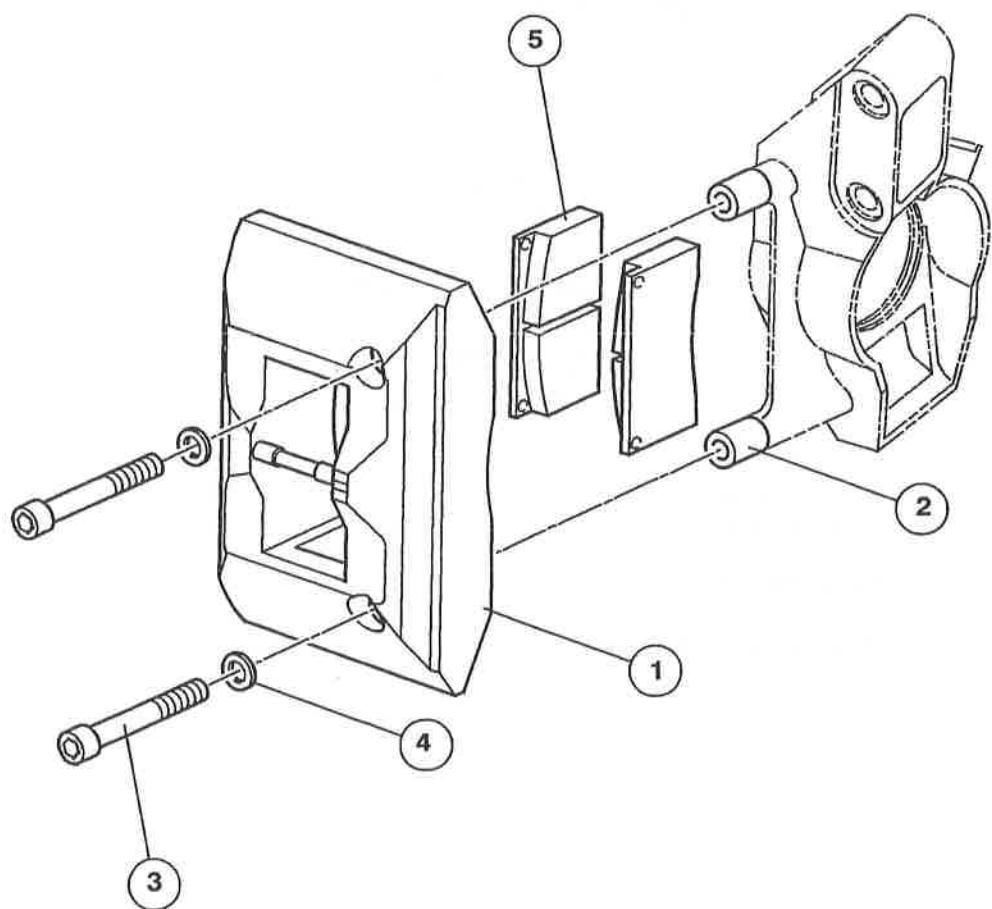
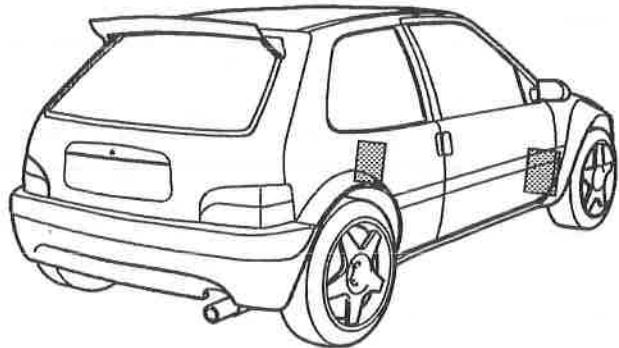
- ☞ Vérifier avant montage du disque sur le bol, l'orientation des ailettes de refroidissement par rapport au sens de rotation de la roue.

## Couples de serrage

- ① bol / disque de frein: 1,3 m.daN



## Freinage avant





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation  | Réf                                 |
|-----|-----|--|-------------------------------------|
| 1   | 1   | étrier avant Alcon 4 pistons<br>diam 38,1 et 41,3 mm | gauche: MC 10852<br>droit: MC 10853 |
| 2   | 4   | entretoise étrier                                    | MC 10984                            |
| 3   | 4   | vis M12x150  | MC 11030                            |
| 4   | 4   | rondelle diam 12 mm                                  | MC 10174                            |
| 5   | 1   | jeu de 4 plaquettes CM – ST 39                       | MC 11551                            |

## Réglementation Trophée

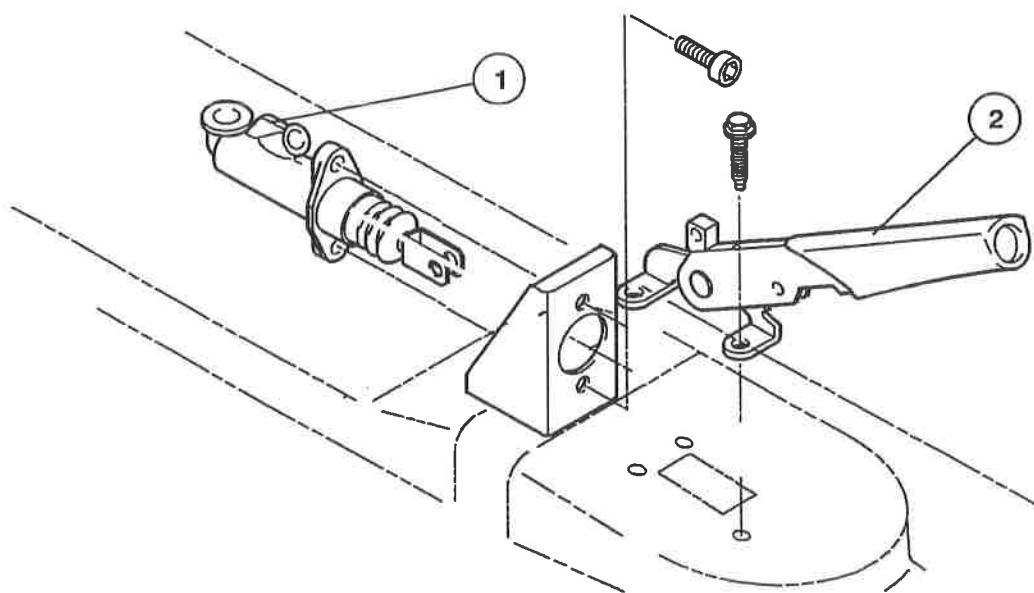
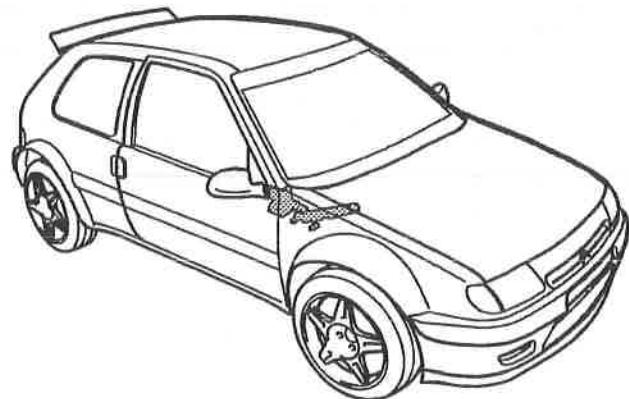
- **Seuls les étriers avant ALCON 4 pistons diam 38,1 et 41,3 mm fournis dans le kit de base sont autorisés.**
- **Les plaquettes de freins avant sont libres.**

## Couples de serrage

- étrier AV / pivot: **6 m.daN à sec**



## Frein à main





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf      |
|-----|-----|------------------------------------|----------|
| 1   | 1   | émetteur frein à main diam 15,9 mm | R 086026 |
| 2   | 1   | levier frein à main                | H 081858 |

## Réglementation Trophée

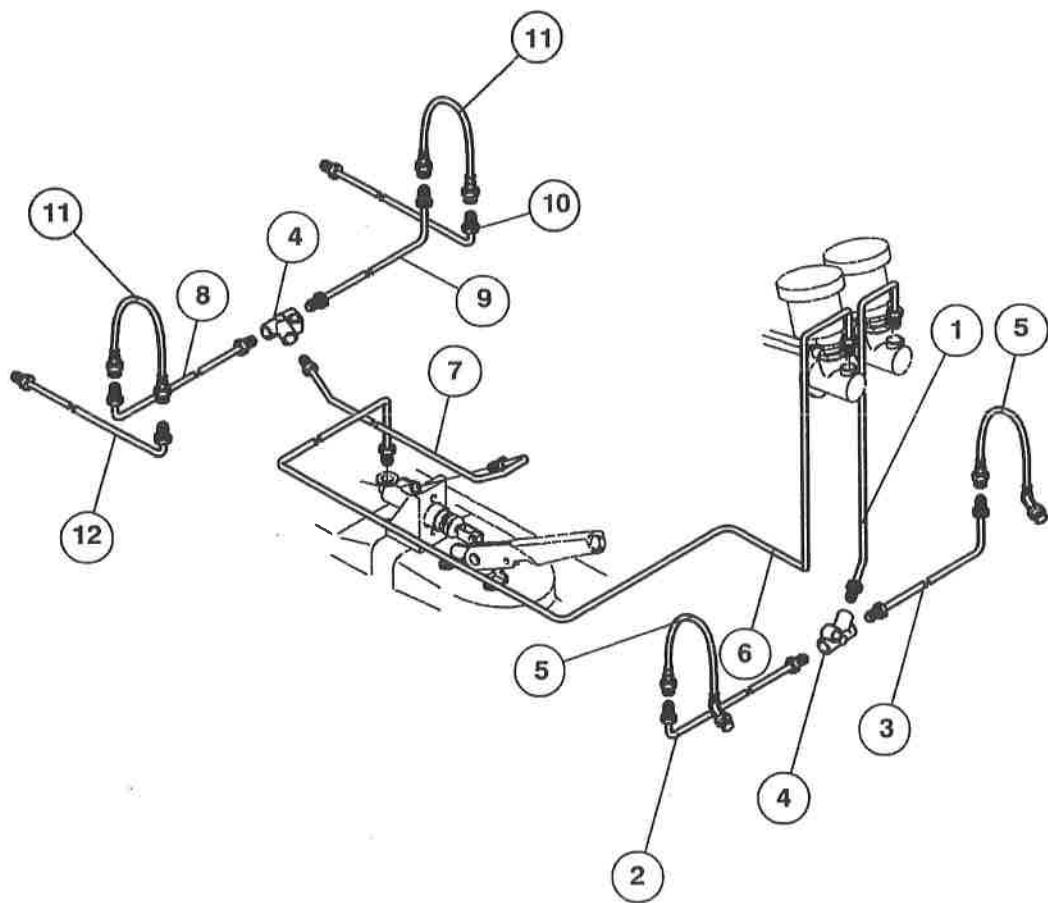
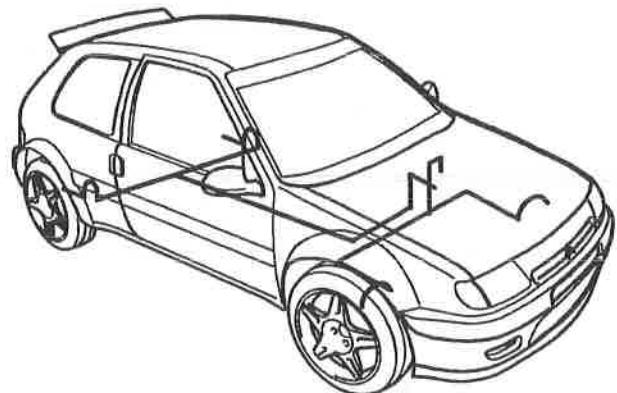
- Seul l'émetteur de frein à main GIRLING diam 15,9 mm fourni dans le kit de base est autorisé.



Liaison au sol

Page 31

## Circuit de freinage





## Composition détaillée Kit de base

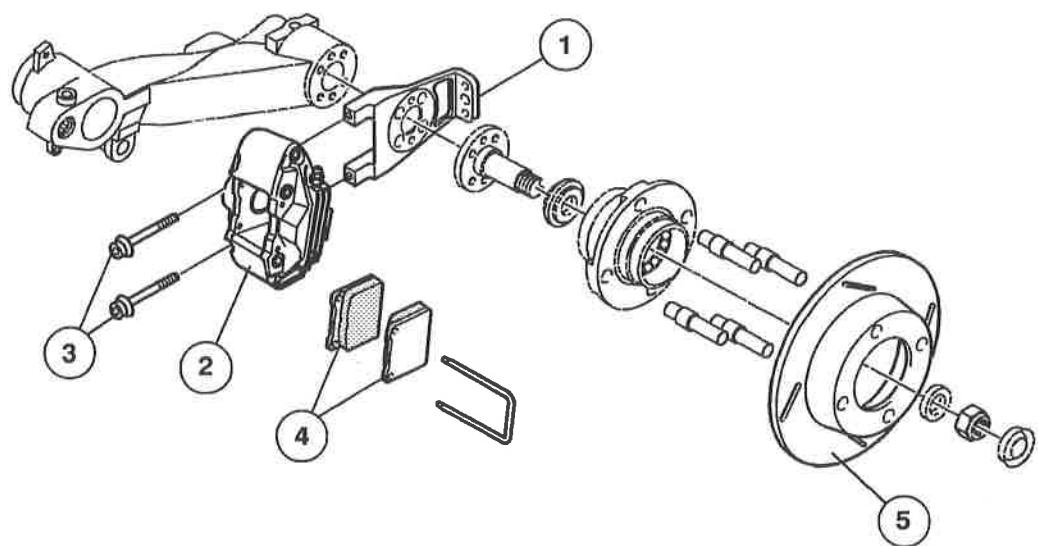
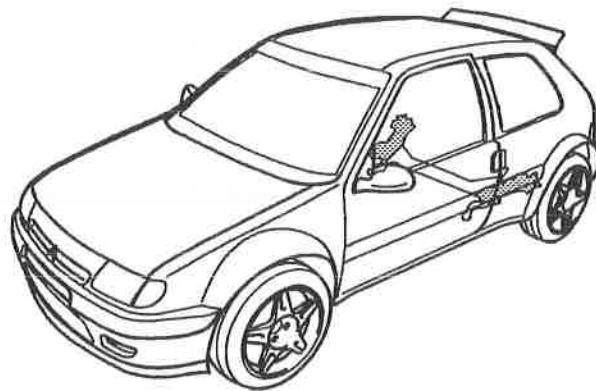
| Rep | Qté | Désignation                                | Réf          |
|-----|-----|--|--------------|
| 1   | 1   | rigide émetteur AV / T AV                  | MF 11433     |
| 2   | 1   | rigide T AV / flexible AVD                 | MF 11431     |
| 3   | 1   | rigide T AV / flexible AVG                 | MF 11430     |
| 4   | 2   | raccord 3 voies en T                       | 4811 26      |
| 5   | 2   | flexible AV                                | MF 11074     |
| 6   | 1   | rigide émetteur AR / émetteur frein à main | MF 11435     |
| 7   | 1   | rigide émetteur frein à main / T AR        | MF 11434     |
| 8   | 1   | rigide T AR / flexible ARD                 | MF 11432     |
| 9   | 1   | rigide T AR / flexible ARG                 | MF 11431     |
| 10  | 1   | rigide ARG                                 | 4885 P5      |
| 11  | 1   | jeu de flexibles AR                        | T 080568     |
| 12  | 2   | rigide ARD                                 | 4885 P6      |
|     | 6   | cavalier de fixation                       | 4814 19      |
|     | 1   | raccord 3/8 UNF 24                         | CRFB 4020 AA |
|     | 1   | raccord M10 7/16                           | MF 11073     |
|     | 1   | raccord M10 3/8                            | MF 11376     |
|     | 3   | joint cuivre 10,2 x 13,5 x 1,5             | PS 81504A10  |
|     | 1   | joint cuivre 11 x 1,5                      | PS 81505A10  |

## Réglementation Trophée

- Seul le circuit de freinage fourni dans le kit de base est autorisé.



## Freinage arrière





## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                                     | Réf                                 |
|-----|-----|---|-------------------------------------|
| 1   | 2   | support étrier                                  | gauche: MC 20293<br>droit: MC 20294 |
| 2   | 1   | étrier Alcon 2 pistons diam 31,8 mm             | gauche: MC 20280<br>droit: MC 20281 |
| 3   | 4   | vis fixation étrier                             |                                     |
| 4   | 1   | jeu de 4 plaquettes                             | MC 21160                            |
| 5   | 2   | disque arrière rainuré diam: 258 mm<br>ép: 8 mm | MC 20282                            |

## Réglementation Trophée

- **Seuls les étriers de freins arrière ALCON 2 pistons diam 31,8 mm et leurs supports disponibles en option en complément de ceux d'origine sont autorisés.**
- **Seuls les disques de freins arrière rainurés diam 258 mm / ép 8 mm disponibles en option en complément de ceux d'origine sont autorisés.**

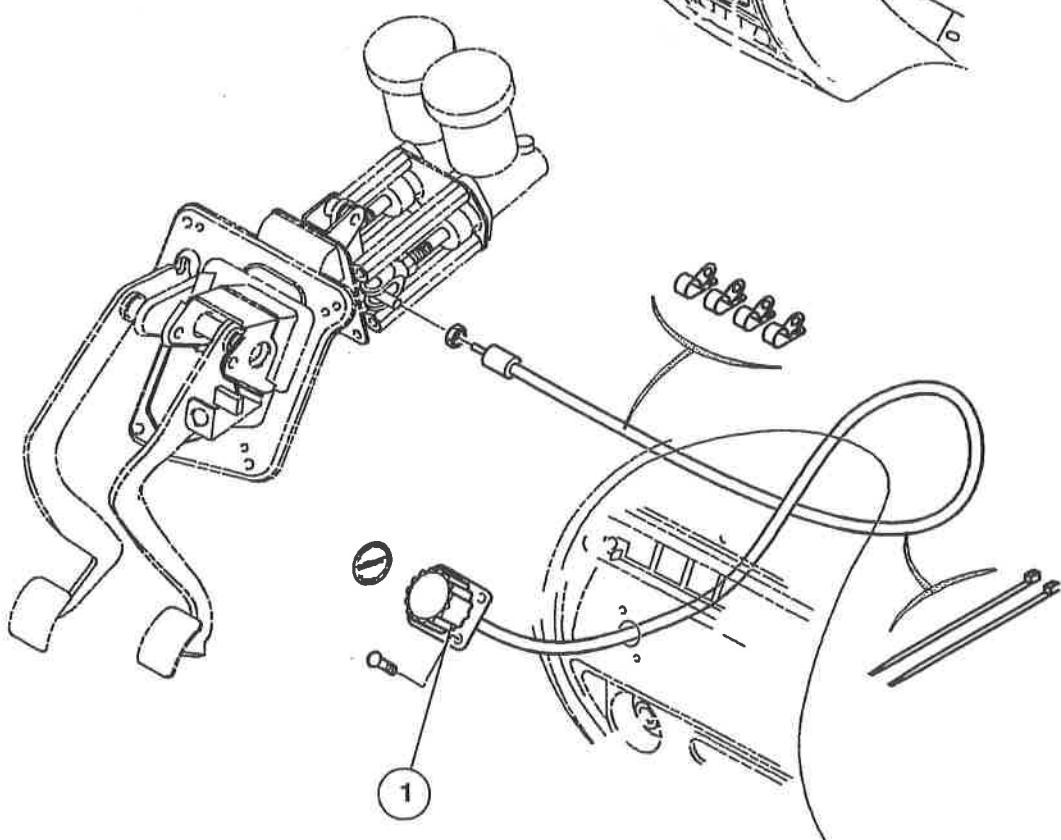
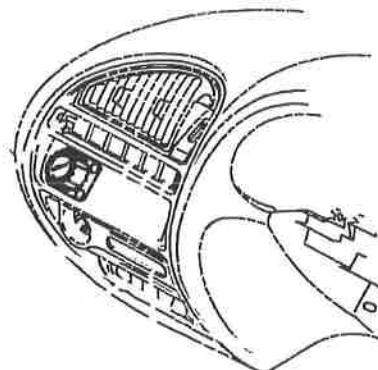
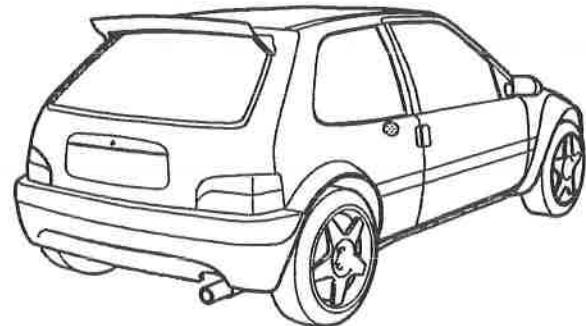
## Montage

☞ Montage en lieu et place des éléments d'origine.

**N.B. Cependant veiller à bien positionner l'étrier en avant de la roue à l'inverse de la série comme représenté sur le schéma ci-dessus!**



## Répartition de freinage





## Composition détaillée Kit de base

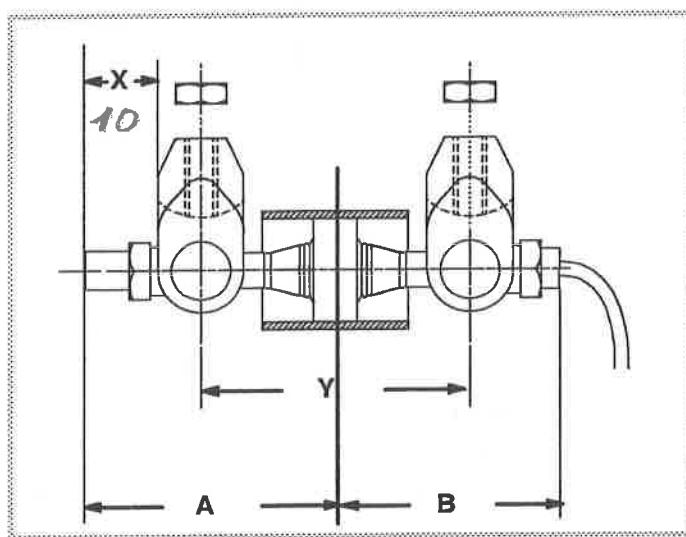
| Rep | Qté | Désignation                | Réf      |
|-----|-----|----------------------------|----------|
| 1   | 1   | cable de balance de freins | MC 11092 |

## Montage

- Positionner la molette de réglage sur la planche de bord face au pilote sur une plaque fixée à la place du cache autoradio.
- Faire courir le cable derrière la planche de bord jusqu'à la balance de réglage en le fixant à l'aide de cavaliers ou de rilsans.

**N.B. Attention de ne pas faire de coude avec le cable**

### 1-1 Réglage balance avec freins arrière de série



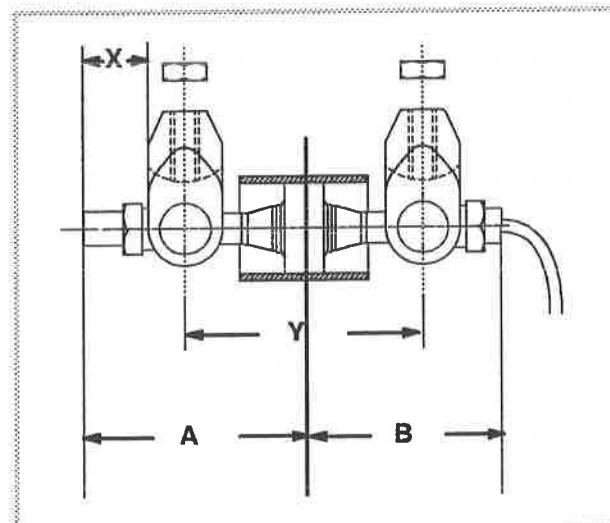
#### Il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

- ① A = 64 mm
  - ② B = 57 mm
  - ③ X = 11 mm 10
  - ④ Y = 63 mm
- Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 38 % sur l'avant.
- Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 14             | 23               |
| 30             | 22             | 36               |
| 40             | 30             | 48               |
| 50             | 42             | 61               |
| 60             | 51             | 79               |



## 1-2 Réglage balance avec freins arrière Alcon



### ■ Sur le sec il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

- ① A = 64 mm
- ② B = 57 mm
- ③ X = 14 mm
- ④ Y = 63 mm

► Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 43 % sur l'avant.

► Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 14             | 20               |
| 30             | 25             | 32               |
| 40             | 33             | 44               |
| 50             | 47             | 56               |
| 60             | 54             | 66               |

### ■ Sur la pluie il est nécessaire de régler la balance de freins aux côtes suivantes:

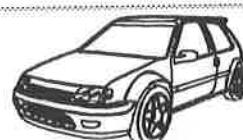
- ① A = 64 mm
- ② B = 57 mm
- ③ X = 10 mm
- ④ Y = 63 mm

☞ Pour obtenir la côte X = 10 mm il est nécessaire de tourner la molette de balance des freins de 4 tours.

► Avec ce réglage la répartition de la pression de frein est d'environ 37 % sur l'avant.

► Dans ce cas, la courbe de pression de frein est sensiblement la suivante:

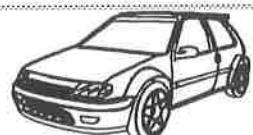
| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 20             | 12             | 22               |
| 30             | 20             | 34               |
| 40             | 38             | 50               |





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

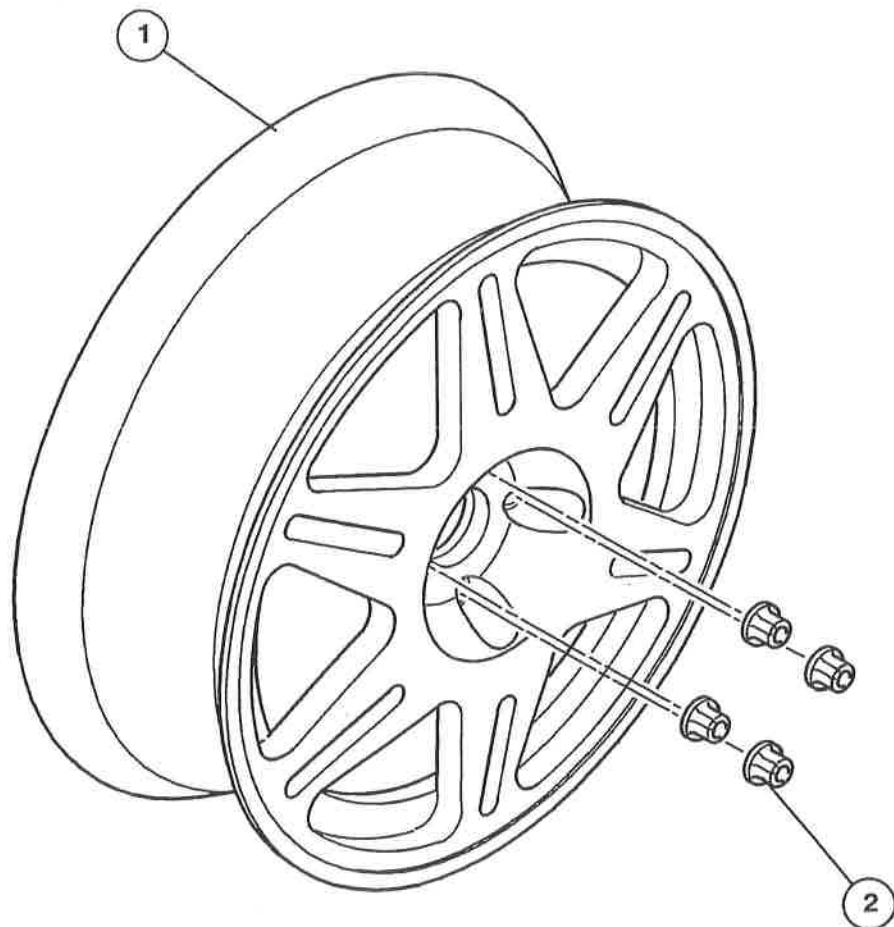
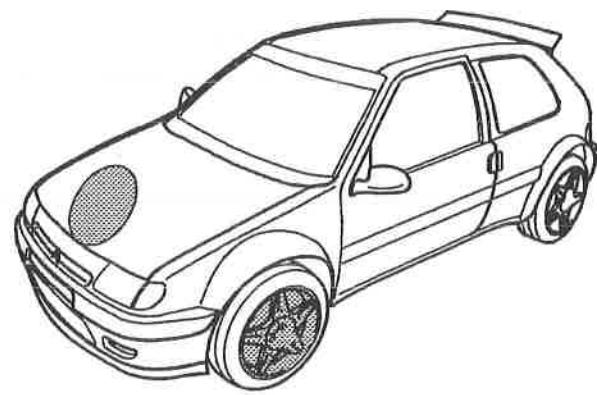
| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 50             | 43             | 67               |
| 60             | 46             | 75               |



**Liaison au sol**

Page 39

## Jante





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

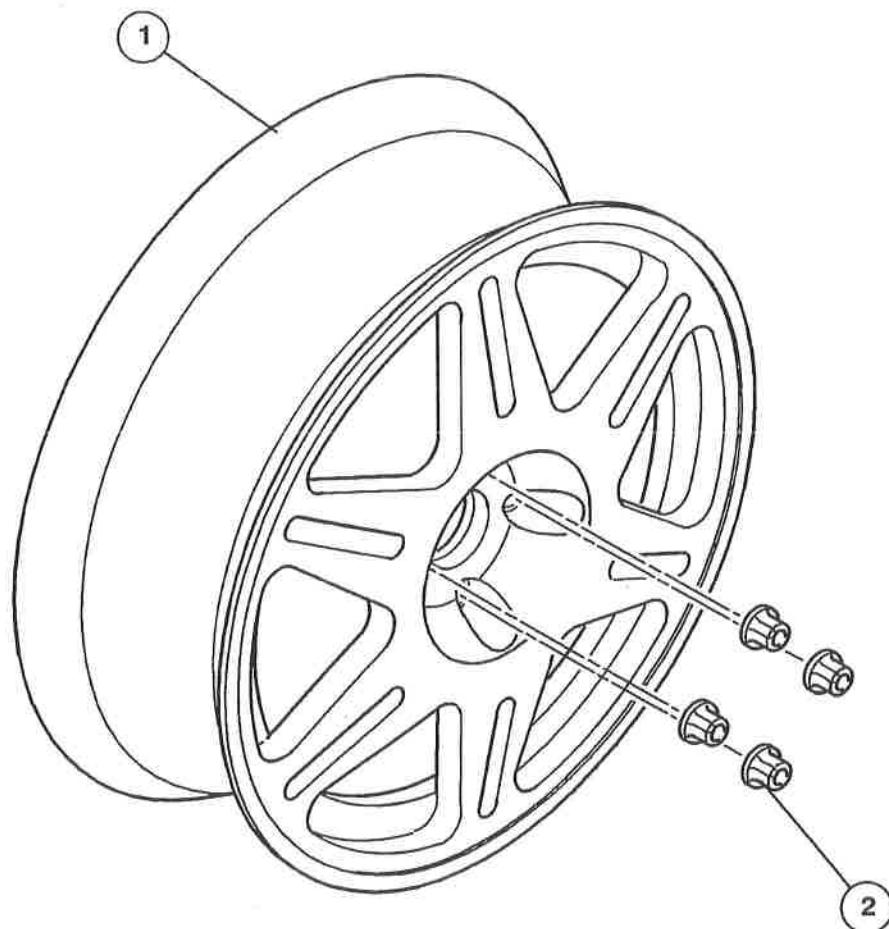
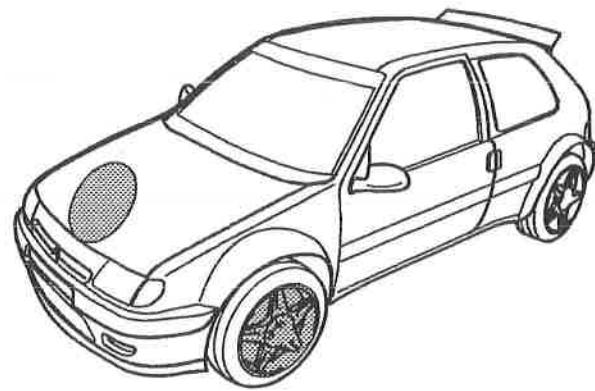
| F pédale (kgs) | P avant (bars) | P arrière (bars) |
|----------------|----------------|------------------|
| 50             | 43             | 67               |
| 60             | 46             | 75               |



**Liaison au sol**

Page 39

## Jante





## Composition détaillée Kit de base

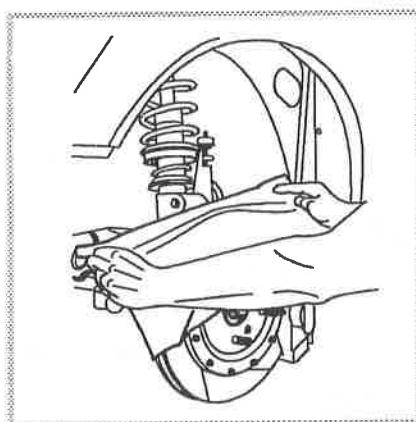
| Rep | Qté | Désignation                                  | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
| 1   | 4   | jante magnésium 7 x 17"<br>écuanteur 26,8 mm | ME 11038 |
| 2   | 16  | écrou appui cône                             | T 100218 |

## Réglementation Trophée

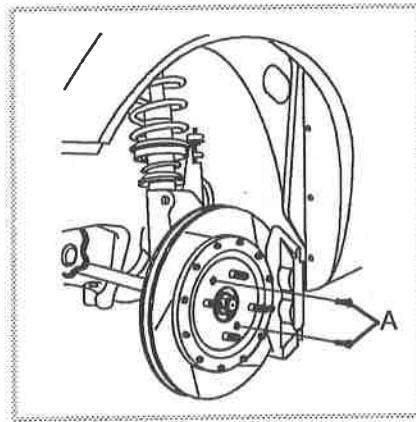
- Seules les jantes SPEEDLINE magnésium fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

- Afin d'éviter tout risque de rupture des goujons de roues avant il est impératif de suivre les recommandations suivantes lors de la dépose des roues:



1 soit protéger lors de chaque intervention (à l'assistance ou après rallye lors du nettoyage) le disque de frein par un chiffon pour éviter que des corps étrangers (gravillons etc ...) ne tombent dans les aubes du disque et viennent par la suite lors du remontage de la roue s'intercaler entre le bol du disque et le moyeu de roue et entraînent ainsi un mauvais serrage de la roue.



2 soit fixer les bols de disques de freins avant sur les moyeux en A par des vis à tête hexagonale diam: 6 mm. Dans ce cas il est impératif de vérifier régulièrement le serrage de ces vis.

## Couples de serrage

- 1 goujons de roue: 13 m.daN + loctite 620
- 1 écrou de roue: 11 m.daN



## VALEURS PRECONISEES DE REGLAGE DE GEOMETRIE DES TRAINS

### Réglementation Trophée

- Les valeurs des angles de trains avant et arrière sont libres.
- Les valeurs d'empattement et de voies avant et arrière sont libres mais doivent rester conformes à la fiche d'homologation A-5564.
- La hauteur de caisse avant et arrière est libre.

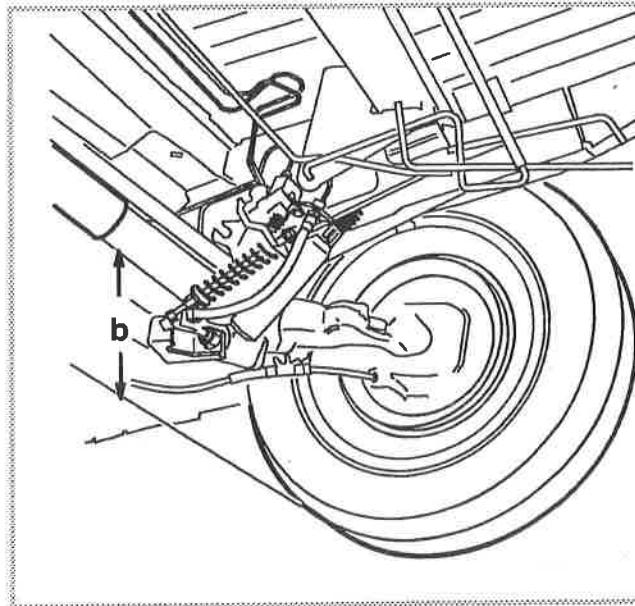
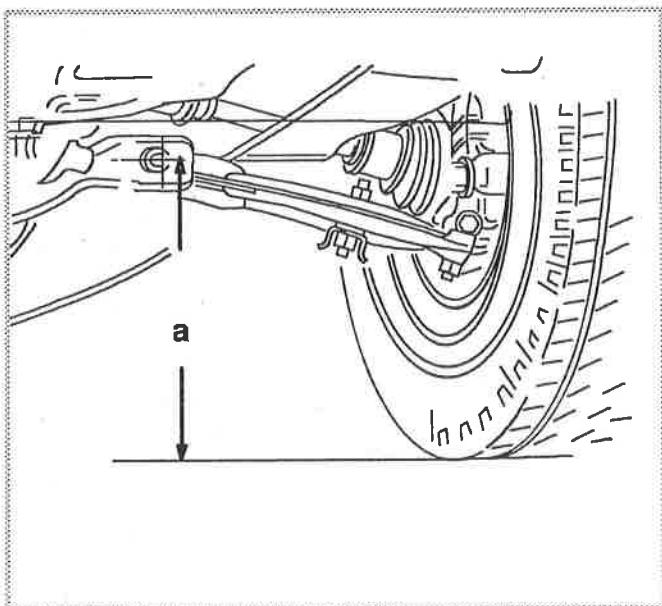
### Montage

#### 1-3 Pression pneumatiques préconisée

| Avant           | Arrière         |
|-----------------|-----------------|
| sec: 1,6 bars   | sec: 1,6 bars   |
| pluie: 1,7 bars | pluie: 1,7 bars |

#### 1-4 Hauteur de caisse préconisée

- ☞ Les mesures de hauteur de caisse sont faites en charge:
  - 1 sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
  - 2 sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
  - 3 réservoir essence: **quantité 20 L**
- ☞ Mesures obtenues avec:
  - 1 ressort AV: **50 N/mm**
  - 2 bârres de torsion AR: **diam 21 mm** ✗
  - 3 longueur de pige de faux amortisseur: **242 mm**
- ☞ Mesures:





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

- ① à l'avant: 150 mm suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ② à l'arrière: 233 mm suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
260 mm de l'axe de traverse au sol

## 1-5 valeurs de géométrie train avant/arrière préconisées

☞ Les mesures de géométrie des trains avant / arrière sont faites avec:

- ① sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
- ② sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
- ③ réservoir essence: **quantité 20 L**
- ④ garde au sol avant: 150 mm suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ⑤ garde au sol arrière: 233 mm suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
260 mm de l'axe de traverse au sol
- ⑥ entretoises de biellette direction / pivot: à **choisir suivant les différentes combinaisons suivantes de façon à obtenir des variations de pince, avec une compression de 30 mm, de 0,1 à 0,3 mm maxi par roue** : deux bobines de 5 mm ou une bobine de 3 mm et une de 7 mm ou une bobine de 1 mm et une de 9 mm

| Mesure AV                     | Valeur  |
|-------------------------------|---|
| pince statique                | + 0,5 mm (par roue)                               |
| pince en compression de 30 mm | + 0,6 mm (par roue)                               |
| pince en détente de 30 mm     | - 0,8 mm (par roue)                               |
| carrossage                    | - 2°25  |
| chasse                        | 5°50'<br>(mesurée à l'assiette: voiture piqueuse) |
| pivot                         | 19°14'  |

| Mesure AR      | Valeur            |
|----------------|-------------------|
| pince statique | + 2 mm (par roue) |
| carrossage     | - 2°00'           |

*du Bas de la jante. au Rebord  
de l'aile. sur l'axe de la Roue*

*AV 600*

*AR 605*

*épaisseur siège pilote et copilote et hauteur de la  
suspension face à l'assiette*



**Liaison au sol**

Page 43



# Saxo KIT CAR Trophée 1999

- ① à l'avant: 150 mm suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ② à l'arrière: 233 mm suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
260 mm de l'axe de traverse au sol

## 1-5 valeurs de géométrie train avant/arrière préconisées

Les mesures de géométrie des trains avant / arrière sont faites avec:

- ① sur siège pilote: **poids du pilote casqué et habillé**
- ② sur siège copilote: **poids du copilote casqué et habillé**
- ③ réservoir essence: **quantité 20 L**
- ④ garde au sol avant: 150 mm suivant la mesure a (de l'axe de fixation avant du bras au sol)
- ⑤ garde au sol arrière: 233 mm suivant la mesure b (sous le diam 54 mm de la traverse au sol)  
260 mm de l'axe de traverse au sol
- ⑥ entretoises de biellette direction / pivot: **à choisir suivant les différentes combinaisons suivantes de façon à obtenir des variations de pince, avec une compression de 30 mm, de 0,1 à 0,3 mm maxi par roue** : deux bobines de 5 mm ou une bobine de 3 mm et une de 7 mm ou une bobine de 1 mm et une de 9 mm

| Mesure AV                     | Valeur  |
|-------------------------------|---|
| pince statique                | + 0,5 mm (par roue)                               |
| pince en compression de 30 mm | + 0,6 mm (par roue)                               |
| pince en détente de 30 mm     | - 0,8 mm (par roue)                               |
| carrossage                    | - 2°25  |
| chasse                        | 5°50'<br>(mesurée à l'assiette: voiture piqueuse) |
| pivot                         | 19°14'  |

| Mesure AR      | Valeur            |
|----------------|-------------------|
| pince statique | + 2 mm (par roue) |
| carrossage     | - 2°00'           |

Du Bas de la jante. au Rebord  
de l'aile. par l'axe de la roue

AV 600

AR 605

Distance à l'assiette: 100 mm et 105 mm  
Distance de l'axe de la roue: 85 mm





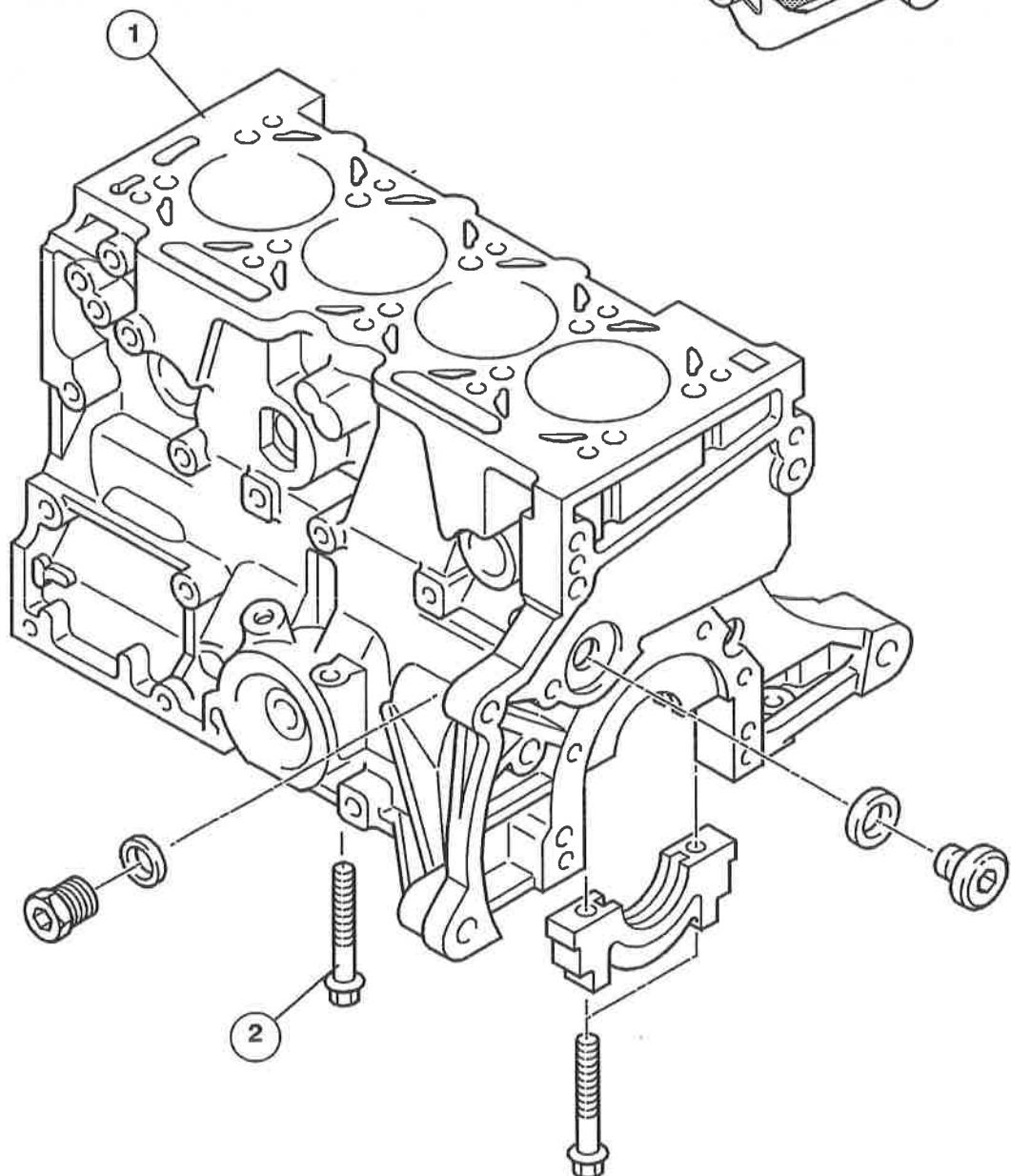
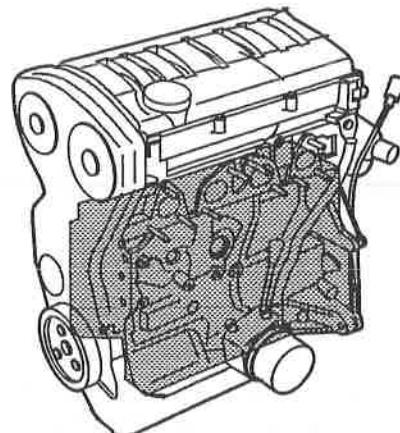
## REGLEMENTATION

### Rappel

- Seules les pièces spécifiques moteur fournies dans le kit de base ou disponibles en option et définies dans les pages de ce chapitre sont autorisées en dehors des pièces d'origine.
- Leur montage et leurs caractéristiques devront être conformes à ceux décrits dans les pages de ce chapitre.
- Le circuit d'essence ainsi que les pompes et filtres sont libres mais doivent rester conformes à l'Annexe J: Art: 253.3 et 253.14.
- Les autorisations et restrictions de préparation sont définies dans les pages de ce chapitre.



## **Carter cylindres**



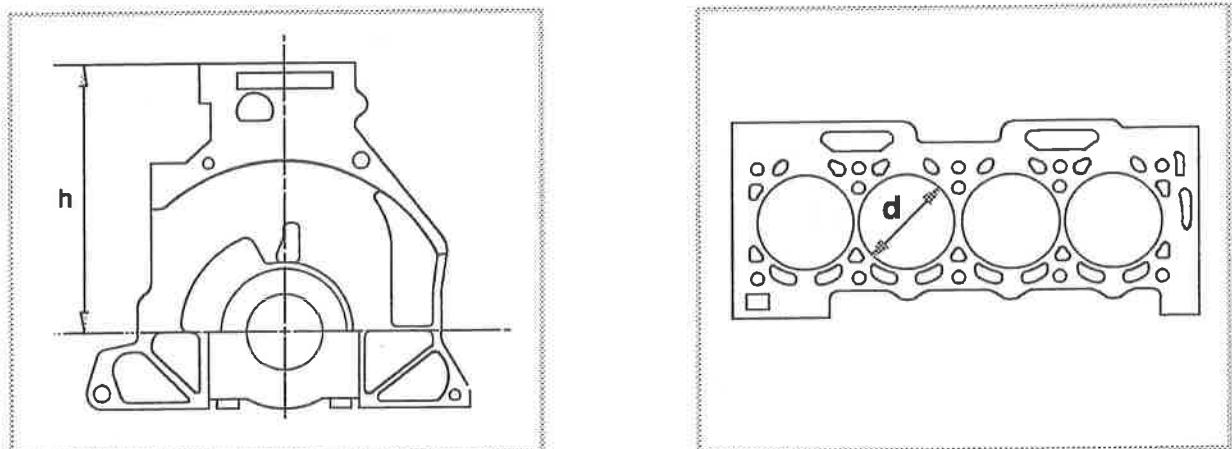


## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf        |
|-----|-----|-------------------------------|------------|
| 1   | 1   | carter cylindres diam 78,7 mm | MA 11379-1 |
| 2   | 4   | vis de palier n° 2 – 4        | MA 20476   |

## Réglementation Trophée

- **Seul le carter-cylindres fourni dans le kit de base est autorisé.**



- **Les valeurs suivantes doivent être respectées:**

- 1 h mini: **206,98 ± 0,05 mm.**
- 2 d alésage maxi: **78,7 + 0,00 / + 0,01 mm.**

## Montage

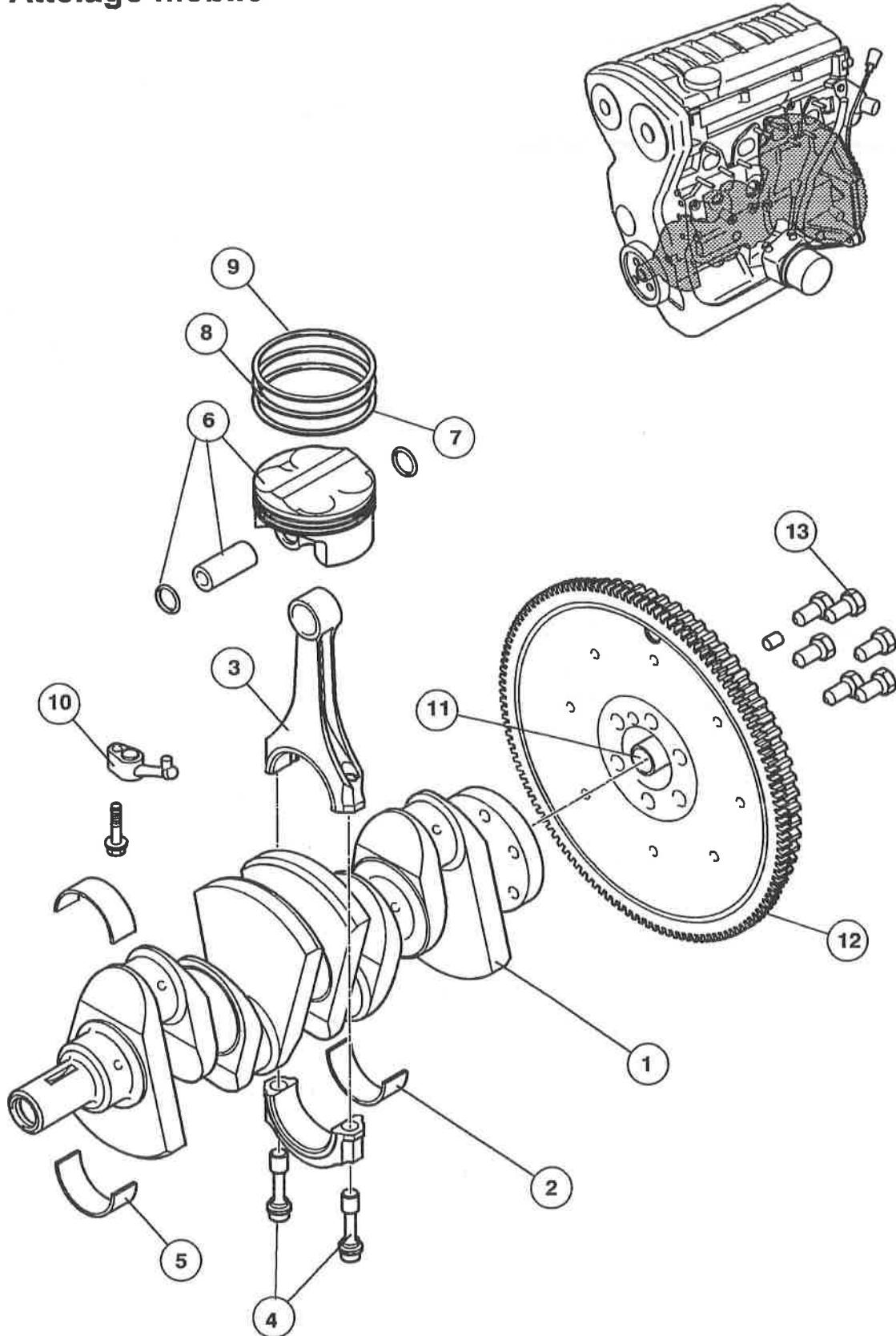
- Enlever les deux bouchons M 22x150 sur le rampe d'alimentation d'huile pour effectuer le nettoyage.
- Il est fortement conseillé d'ébavurer l'intérieur du carter cylindres en cassant les arrêtes vives.
- Vérifier qu'il n'y ait pas d'angle vif dans la partie supérieure des fûts.
- Dans le cas contraire réaliser un chanfrein de 0,05 mm afin de faciliter l'emmanchement des segments.
- Vérifier le diamètre de chaque fût: **78,70 + 0,00 / + 0,01 mm.**
- Déposer le mamelon diam 20x150.
- Mesurer le diamètre de la ligne d'arbre.
- Seules les vis des paliers 2 et 4 sont spécifiques.

## Couples de serrage

- 1 vis de paliers: **2 m.daN + 50°**



## Attelage mobile





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

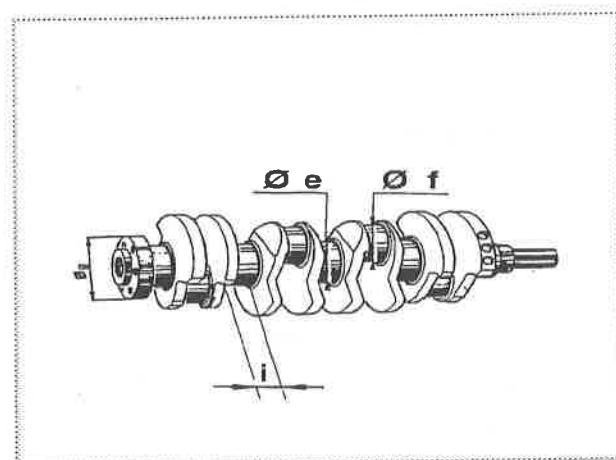
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation   | Réf                              |
|-----|-----|---|----------------------------------|
| 1   | 1   | vilebrequin course: 82 mm   | MA 1201                          |
| 2   | 8   | demi coussinet bielle   | MA 12111                         |
| 3   | 4   | bielle assemblée  | MA 1211                          |
| 4   | 8   | vis de bielle M9x100  | PS 85531 A10                     |
| 5   | 10  | demi coussinet palier vilebrequin ép:<br>1,844 mm (bleu)<br>1,858 mm (noir)<br>1,869 (vert) | MA 10695<br>MA 10694<br>MA 10693 |
| 6   | 4   | piston diam: 78,7 mm assemblé   | MA 11934                         |
| 7   | 4   | segment racleur   | MA 1213-05                       |
| 8   | 4   | segment étanchéité  | MA 1213-04                       |
| 9   | 4   | segment coup de feu   | MA 1213-02                       |
| 10  | 4   | gicleur fond piston   | MA 10737                         |
| 11  | 1   | baguette  | PS 8965 A10                      |
| 12  | 1   | volant moteur assemblé  | MA 1215                          |
| 13  | 6   | Vis fix volant M 10 x 150 / L: 20 mm  | MA 12151                         |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

### 1 – Vilebrequin



- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- 1 dimensions:

|          | Paliers (rep e) | Mannetons (rep f) | largeur palier (rep i) |
|----------|-----------------|-------------------|------------------------|
| Diamètre | 45 mm           | 49,981 mm         | 24 mm                  |

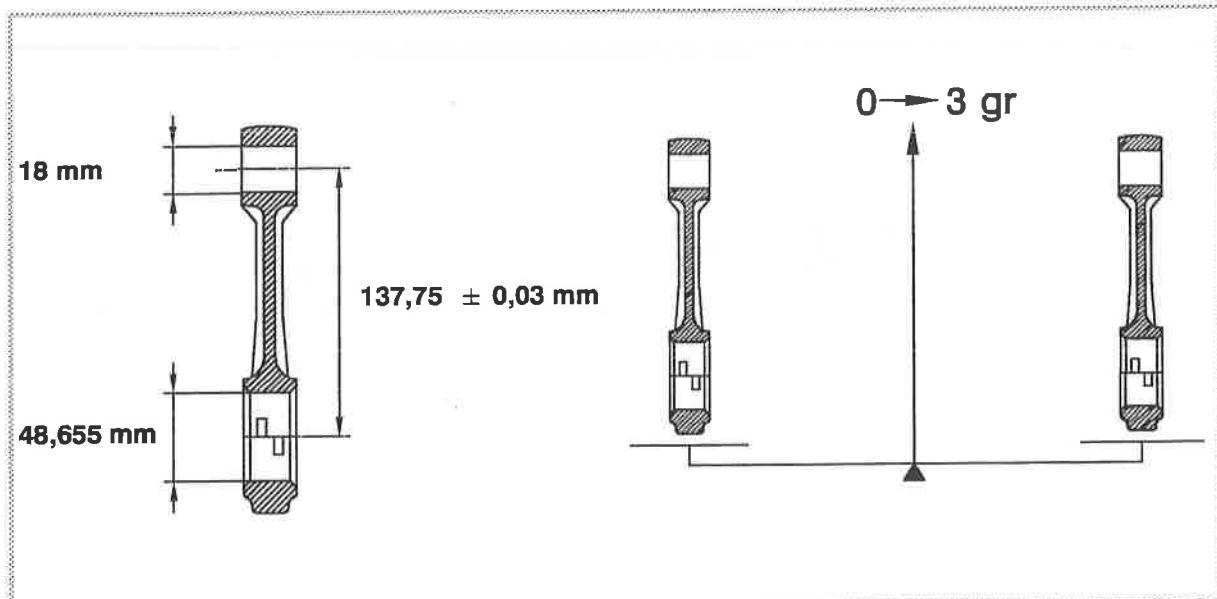
- 2 poids mini: 10898 g.



## 2 – Bielles

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- dimensions:



- poids mini unitaire (avec coussinets, vis et écrous): 527 g.

## 3 – Pistons

|          | Cylindre      | Piston           |
|----------|---------------|------------------|
| Diamètre | 78,7 + 0,01mm | 78,60 ± 0,005 mm |

## 4 – Volant moteur

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- poids mini: 3161 g.

## Montage

- Lire le rapport de contrôle fourni avec chaque vilebrequin et faire le choix des coussinets (noir, vert ou bleu) afin d'obtenir un jeu de  $0,038 \pm 0,006$  mm:

- la classe des demi-coussinets est indiquée par un repère de peinture sur le côté du coussinet

| Classe demi-coussinet | Repère couleur | Epaisseur |
|-----------------------|----------------|-----------|
| A                     | Bleu           | 1,844 mm  |
| B                     | Noir           | 1,858 mm  |
| C                     | Vert           | 1,869 mm  |

- les demi-coussinets logés dans le carter sont uniquement de classe B (repère couleur noire)
- Ebavurer la rainure centrale des coussinets si cela est nécessaire.
- S'assurer que le vilebrequin tourne normalement, sans point dur.





- ☒ Le jeu latéral du vilebrequin doit être de: **0,07 à 0,27 mm.**
- ☒ Ce jeu est déterminé par l'épaisseur des demi-flasques latérales encadrant le palier n° 2.
- ☒ La face rainurée se monte côté vilebrequin pour assurer le graissage.
- ☒ Quatre épaisseur sont disponibles:
  - ① 2,40 mm
  - ② 2,50 mm
  - ③ 2,55 mm
  - ④ 2,60 mm
- ☒ Jeu maneton / bielle: **0,06 mm** (une seule classe de coussinets).
- ☒ il est conseillé d'orienter les bielles, la face marquée PANKL côté volant moteur.
- ☒ Positionner les chapeaux de bielles de façon à ce que les n° marqués dessus soient alignés avec ceux de la bielle.
- ☒ Mesurer le diamètre des pistons: **78,60 ± 0,005 mm.**
- ☒ Ebavurer les clips de pistons avant leur montage.
- ☒ Monter les segments avec les préconisation suivantes:
  - ① segment tracleur: jeu à la coupe 0,35 / 0,40 et vérifier que les embouts de l'expandeur se joignent mais ne se chevauchent pas
  - ② segment étanchéité: jeu à la coupe 0,35 / 0,38 et repère TOP sur le dessus
  - ③ segment coup de feu: jeu à la coupe 0,42 / 0,45 et repère TOP sur le dessus
- ☒ Tiercer les segments.
- ☒ La bague (rep 10) est montée serrée dans le vilebrequin.
- ☒ Monter le pion de centrage du volant moteur au **loctite 648**.

## Couples de serrage

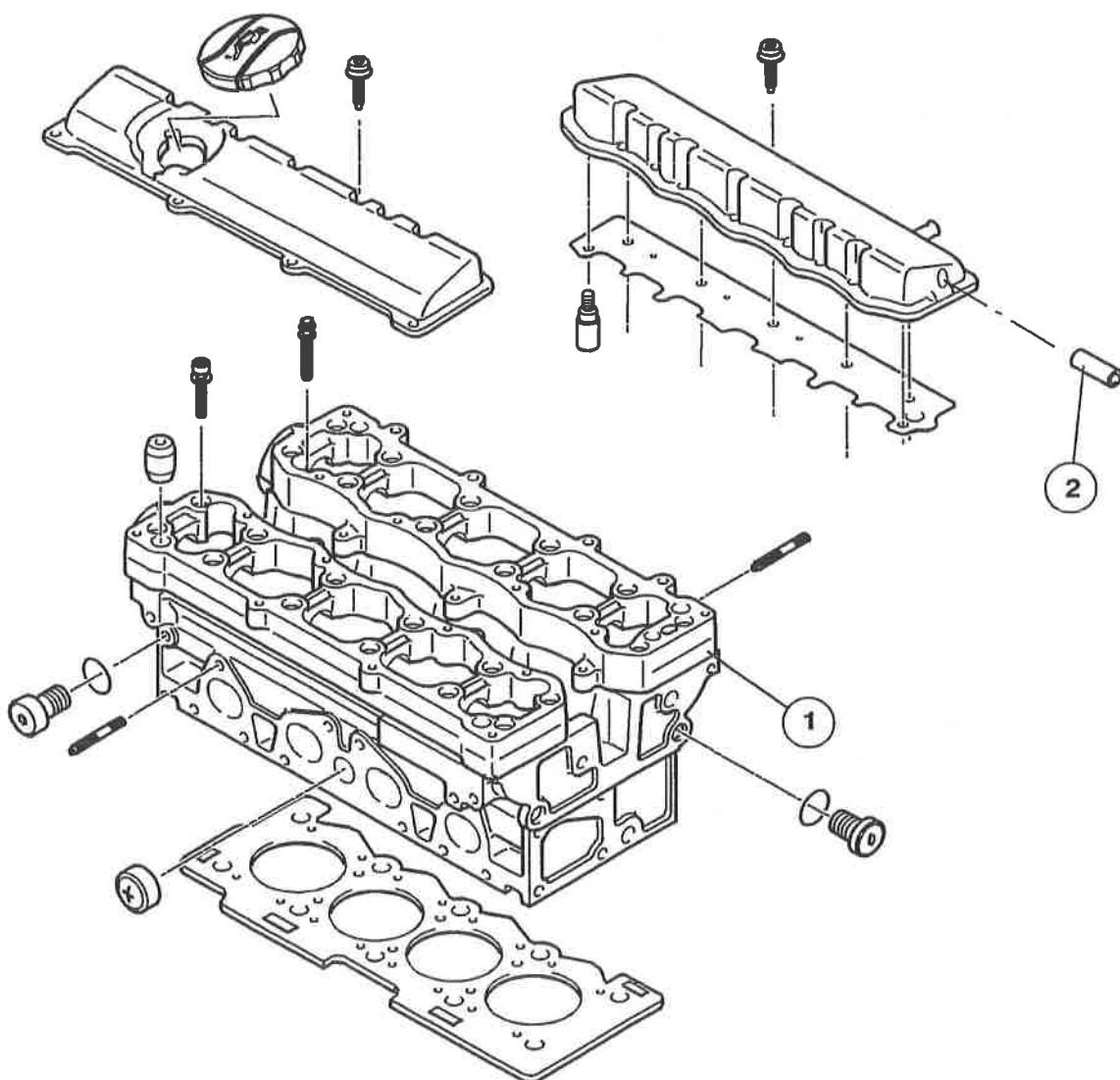
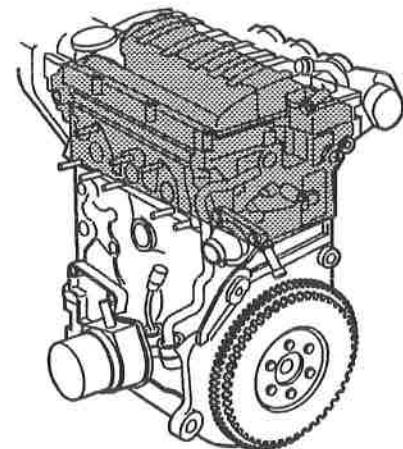
- ① vis bielle M9x100: **2,5 m.daN + 50°**
- ② vis gicleur, fond de piston: **0,8 m.daN + loctite 242**
- ③ vis volant: **7 m.daN + loctite 242**

## Maintenance

| Désignation           | Intervention                          |
|-----------------------|---------------------------------------|
| coussinets de bielle  | changer tous les deux à trois rallyes |
| coussinets de palier  | changer à mi-saison                   |
| joint spi vilebrequin | changer à chaque démontage            |
| vis volant moteur     | changer à chaque démontage            |
| segments              | changer lors d'un échange pistons     |



## Culasse





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation          | Réf      |
|-----|-----|----------------------|----------|
| 1   | 1   | culasse              | MA 11440 |
| 2   | 1   | tube vapeurs d'huile |          |

## Réglementation Trophée

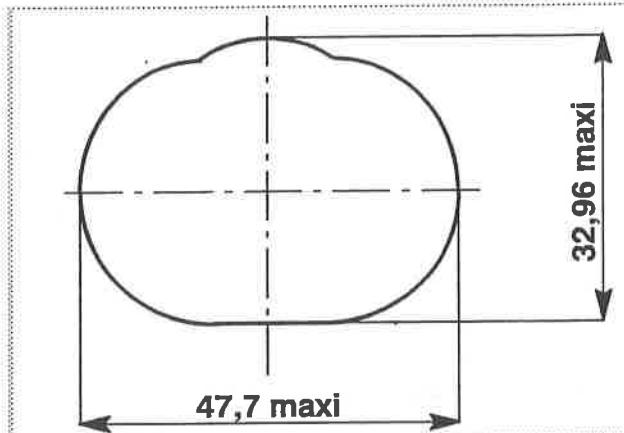
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

### 1 – Culasse

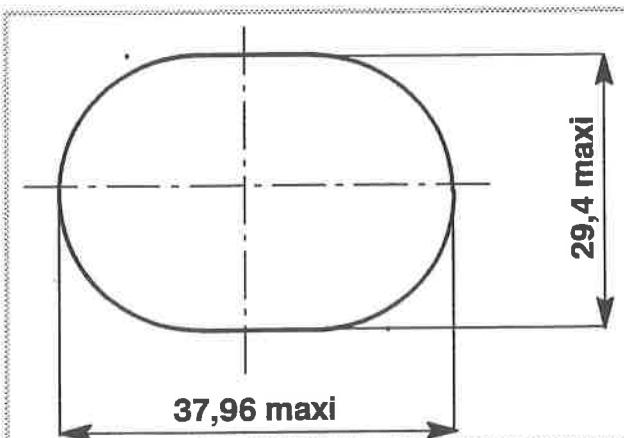
|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Hauteur nominale   | 135 ± 0,1 mm |
| Défaut de planéité | 0,05 mm maxi |

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- ① diamètre intérieur entrée conduit admission:



- ② diamètre intérieur entrée conduit échappement:



- ③ diamètre intérieur maxi conduit admission au niveau du siège: 27 mm
  - ④ diamètre intérieur maxi conduit échappement au niveau du siège: 21,5 mm



## 2 – Joint de culasse

- **Joint de culasse de série.**
- **Les valeurs suivantes doivent être respectées:**
  - ① épaisseur du joint serré: 1,5 mm.

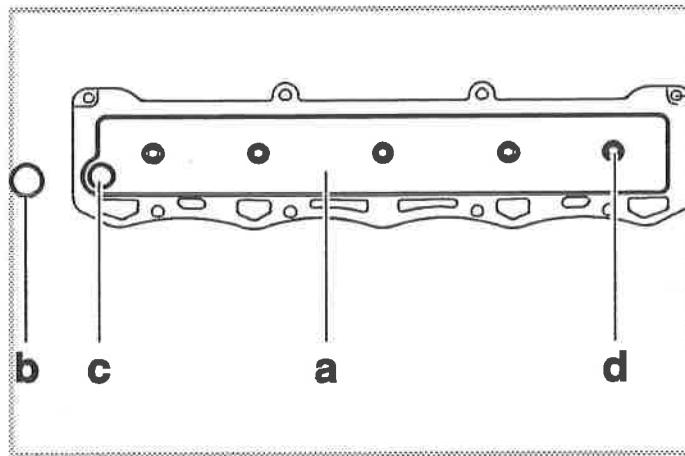
## Montage

- ☞ Pour obtenir un **rapport volumétrique maxi autorisé de 12,5** il peut être nécessaire de réduire le volume de chambre culasse par diminution de la hauteur suivant le tableau ci-dessous:

| Diminution volume en cm <sup>3</sup> | Reprise en mm sur plan de joint culasse |
|--------------------------------------|---|
| 0,5                                  | 0,117                                   |
| 1                                    | 0,235                                   |
| 1,5                                  | 0,352                                   |
| 2                                    | 0,469                                   |
| 2,5                                  | 0,586                                   |
| 3                                    | 0,704                                   |

**N.B. Vérifier avant reprise culasse, la proximité piston / soupapes.**

- ☞ Enlever, si nécessaire, les bavures sur les portées côté coupelle inférieure de ressort de soupape.  
 ☞ Nettoyer impérativement la culasse.



- ☞ Supprimer du couvre culasse Admission:

- ① la première tôle (rep a)
  - ② le joint (rep b)
  - ③ les vis de fixation (rep d)
- ☞ Emmancher le nouveau tube des vapeurs d'huile dans le couvre culasse admission et le coller au loctite 242.





## Couples de serrage

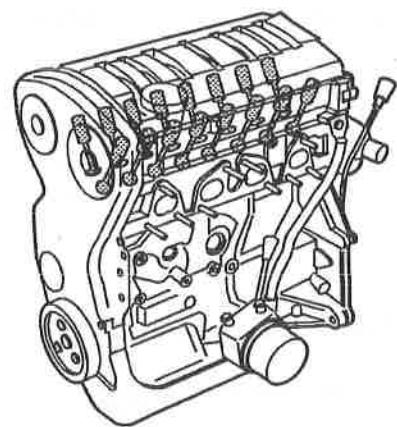
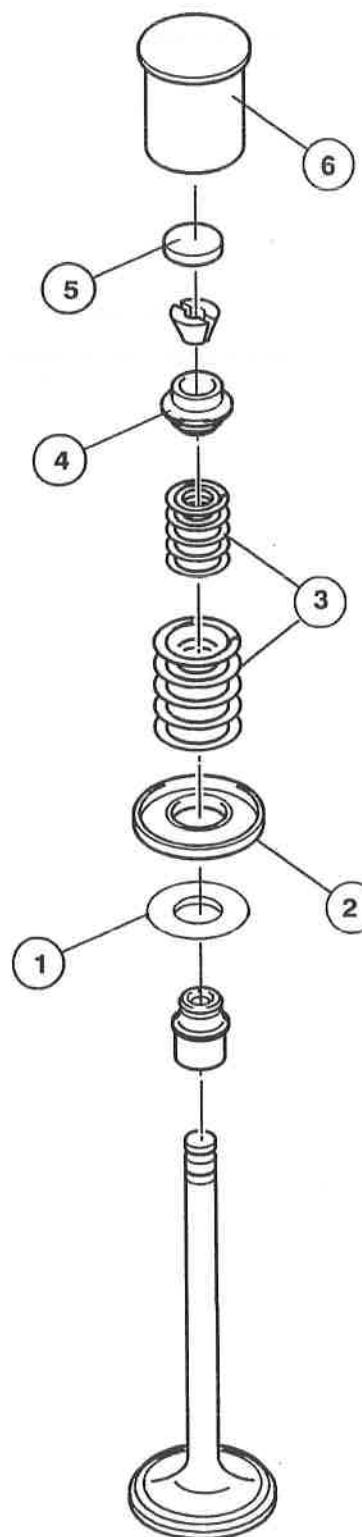
- ① culasse: 2 m.daN + 260° en escargot + huile moteur sur filetages vis
- ② paliers arbres à cames: 0,9 m.daN en escargot + huile moteur sur filetages vis
- ③ goujons coll. ADM: 0,5 m.daN + loctite 242
- ④ goujons coll. ECH: 0,8 m.daN + loctite 242
- ⑤ couvre culasse: 0,8 m.daN en escargot + loctite 242

## Maintenance

| Désignation            | Intervention               |
|------------------------|----------------------------|
| vis + joint de culasse | changer à chaque démontage |



## Distribution

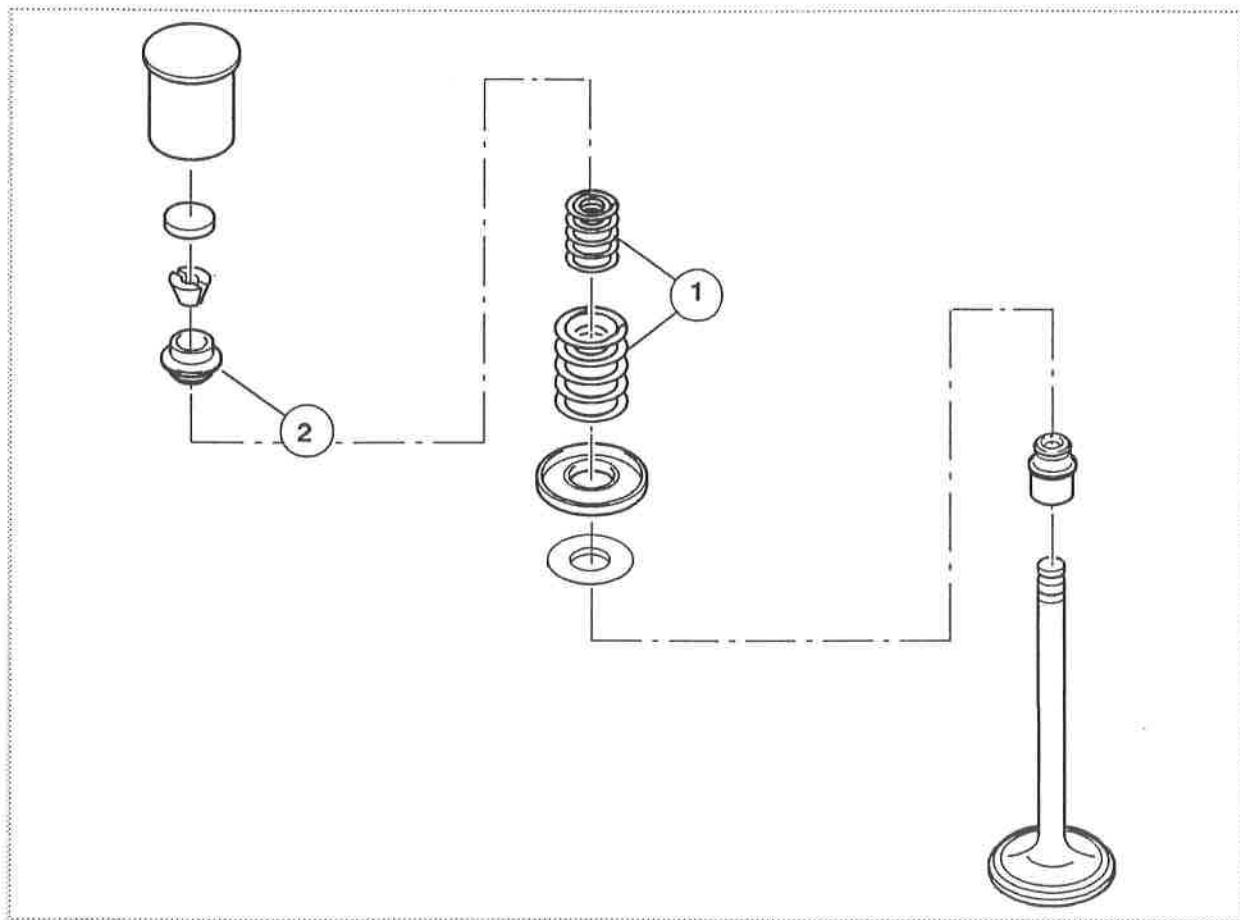




## INFO-TECH 99/3

### 1 – Moteur

#### 1-1 Ressorts de soupapes



- ▶ Afin d'optimiser la fiabilité moteur, de nouveaux ressorts doubles de soupapes sont désormais disponibles à la Boutique CITROEN SPORT sous la réf: 0A1422116A.
- ▶ Ces ressorts doubles (rep 1), identifiables extérieurement par un repère de couleur verte , doivent **impérativement** remplacer ceux, identifiables par un repère de couleur rouge, disponibles jusqu'à présent.



► De plus leur montage **implique impérativement**:

[1] la pose de nouvelles coupelles supérieures (rep 2), disponibles à la Boutique CITROËN SPORT sous la réf: **0A1421919A**.

[2] de nouvelles valeurs de calage:

■ **ressort intérieur**

hauteur soupape fermée (sous charge de 85 N): **34 mm**

■ **ressort extérieur**

hauteur soupape fermée (sous charge de 215 N): **40,5 mm**

**N.B. Le montage de nouveaux ressorts avec d'anciennes coupelles ou vice-versa est strictement prohibé.**





## Composition détaillée Kit de base

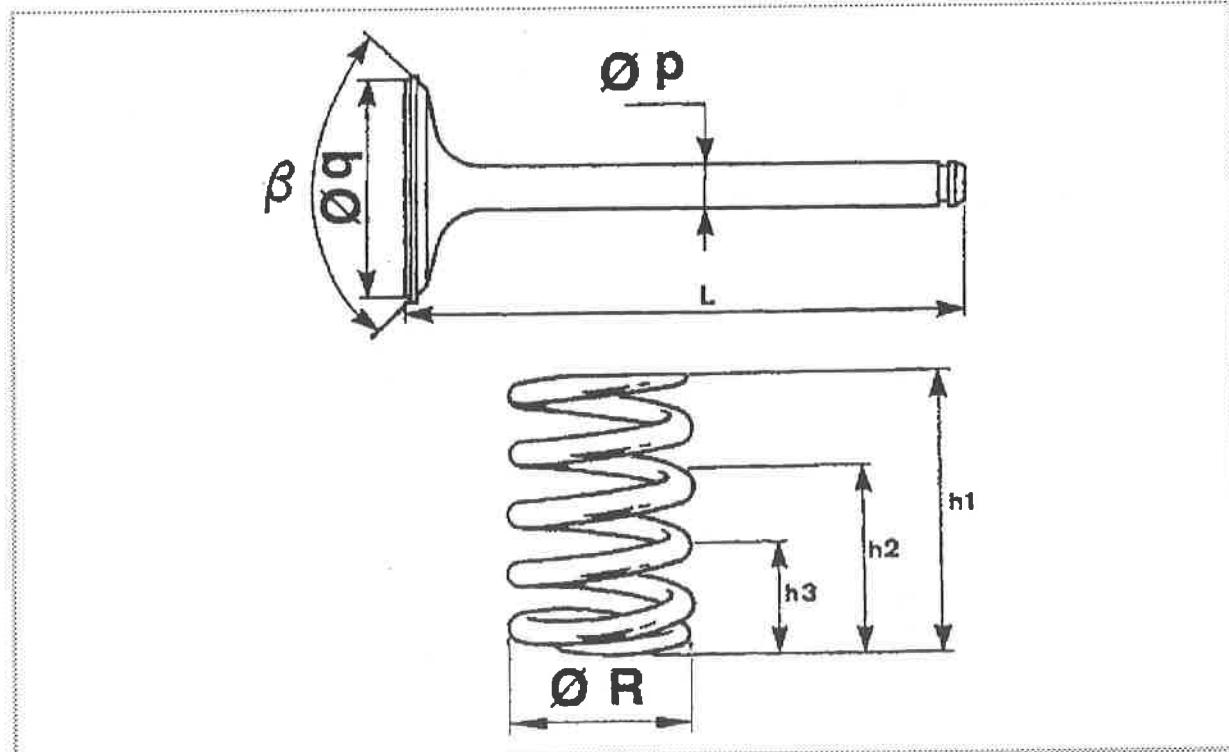
| Rep | Qté | Désignation   | Réf  |
|-----|-----|---|--|
| 1   | 16  | cale coupelle inf ép:<br>0,2 mm<br>0,3 mm<br>0,4 mm<br>0,5 mm<br>0,8 mm | MA 11491<br>MA 11303<br>MA 11304<br>MA 11305<br>MA 11306 |
| 2   | 16  | coupelle inférieure de ressort  | MA 11301   |
| 3   | 16  | ressort double  | MA 11282   |
| 4   | 16  | coupelle sup de ressort   | MA 11300   |
| 5   | 16  | grain de réglage ép:<br>4,5 mm<br>5,5 mm                                | MA 11707<br>MA 11667                                     |
| 6   | 16  | poussoir mécanique  | MA 22415   |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

### 1 – Soupapes

- Seules les soupapes d'origine sans aucune modification sont autorisées.



- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

| Dimensions soupape      | Admission | Echappement |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Diam q                  | 28,75 mm  | 24,5 mm     |
| Diam tige p             | 5,965 mm  | 5,965 mm    |
| Longueur L              | 104,35 mm | 104,4 mm    |
| Angle de portée $\beta$ | 90°       | 90°         |

## 2– Ressorts

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- 1 ressort intérieur

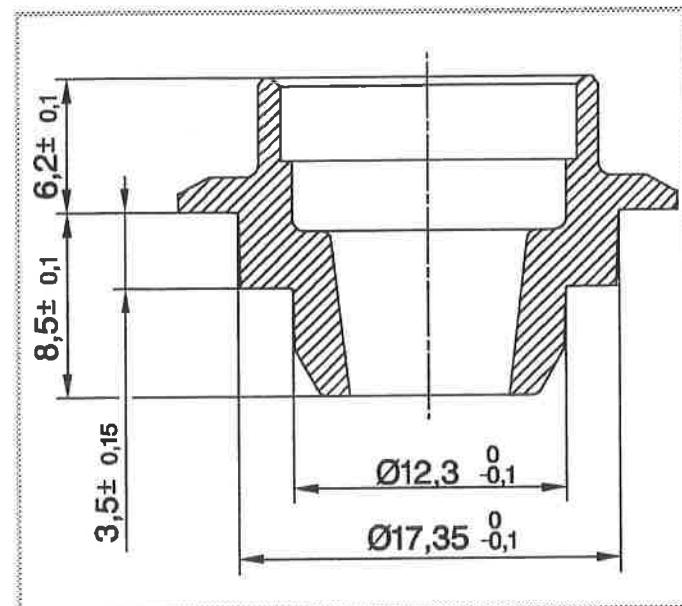
|   |
|---|
| diamètre du fil: 2,40 mm                                    |
| diamètre intérieur: 12,6 mm                                 |
| diamètre extérieur: 17,6 mm                                 |
| hauteur libre h1: 38,3 mm                                   |
| hauteur soupape fermée h2 (sous charge de 87,5 N): 32,10 mm |
| hauteur soupape ouverte h3 (sous charge de 302 N): 19,10 mm |

- 2 ressort extérieur

|  |
|--|
| diamètre du fil: 3,70 mm                                   |
| diamètre intérieur: 17,6 mm                                |
| diamètre extérieur: 25,2 mm                                |
| hauteur libre h1: 44,8 mm                                  |
| hauteur soupape fermée h2 (sous charge de 215 N): 38,4 mm  |
| hauteur soupape ouverte h3 (sous charge de 739 N): 25,4 mm |

## 3– Coupelles d'appui supérieures de ressorts

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:





## Montage

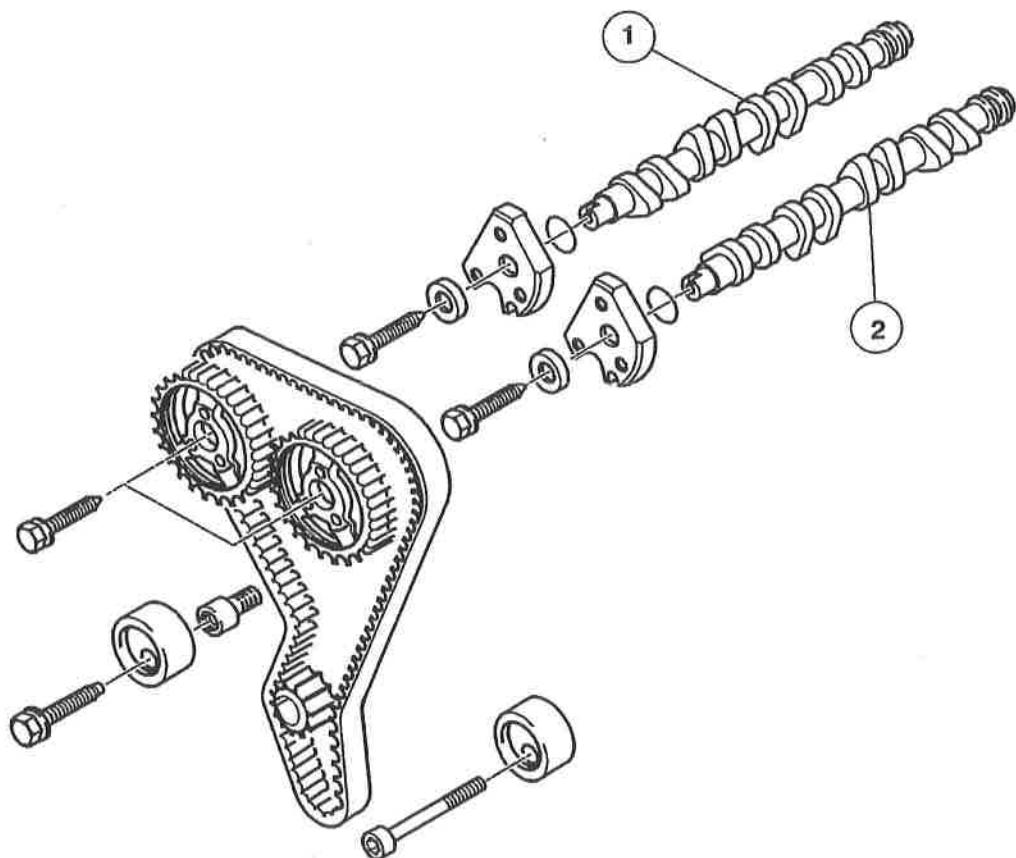
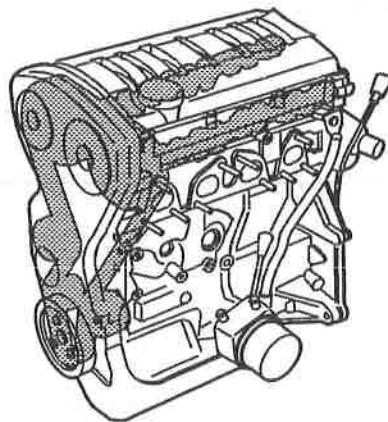
- ☞ A l'aide des différentes épaisseurs de cales de coupelles inférieures disponibles, régler la hauteur du ressort extérieur à **38,4 mm** soupape fermée.
- ☞ A l'aide des différentes épaisseurs de grains de réglage disponibles, il est nécessaire d'obtenir un jeu aux soupapes à froid de:
  - ① ADM: **0,25 mm**
  - ② ECH: **0,35 mm**

## Maintenance

| Désignation                  | Intervention               |
|------------------------------|----------------------------|
| poussoirs                    | changer à mi-saison        |
| ressorts de soupapes         | changer à mi-saison        |
| soupapes / bicônes           | changer à mi-saison        |
| joints de queues de soupapes | changer à chaque démontage |



## Distribution





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

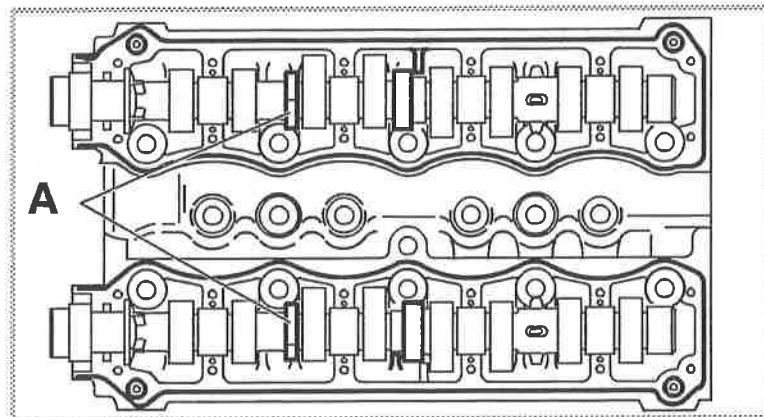
| Rep | Qté | Désignation       | Réf      |
|-----|-----|-------------------|----------|
| 1   | 1   | arbre à cames ADM | MA 11486 |
| 2   | 1   | arbre à cames ECH | MA 11488 |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.
- Les valeurs de calage suivantes doivent être respectées (levée théorique de 1 mm sans jeu):

| AOA | RFA | AOE | RFE |
|-----|-----|-----|-----|
| 25° | 62° | 57° | 30° |

## Montage



N.B. il est recommandé de meuler légèrement les carrés de maintien des arbres à cames repérés ci-dessus en A afin d'éviter toute proximité avec les poussoirs.

## Couples de serrage

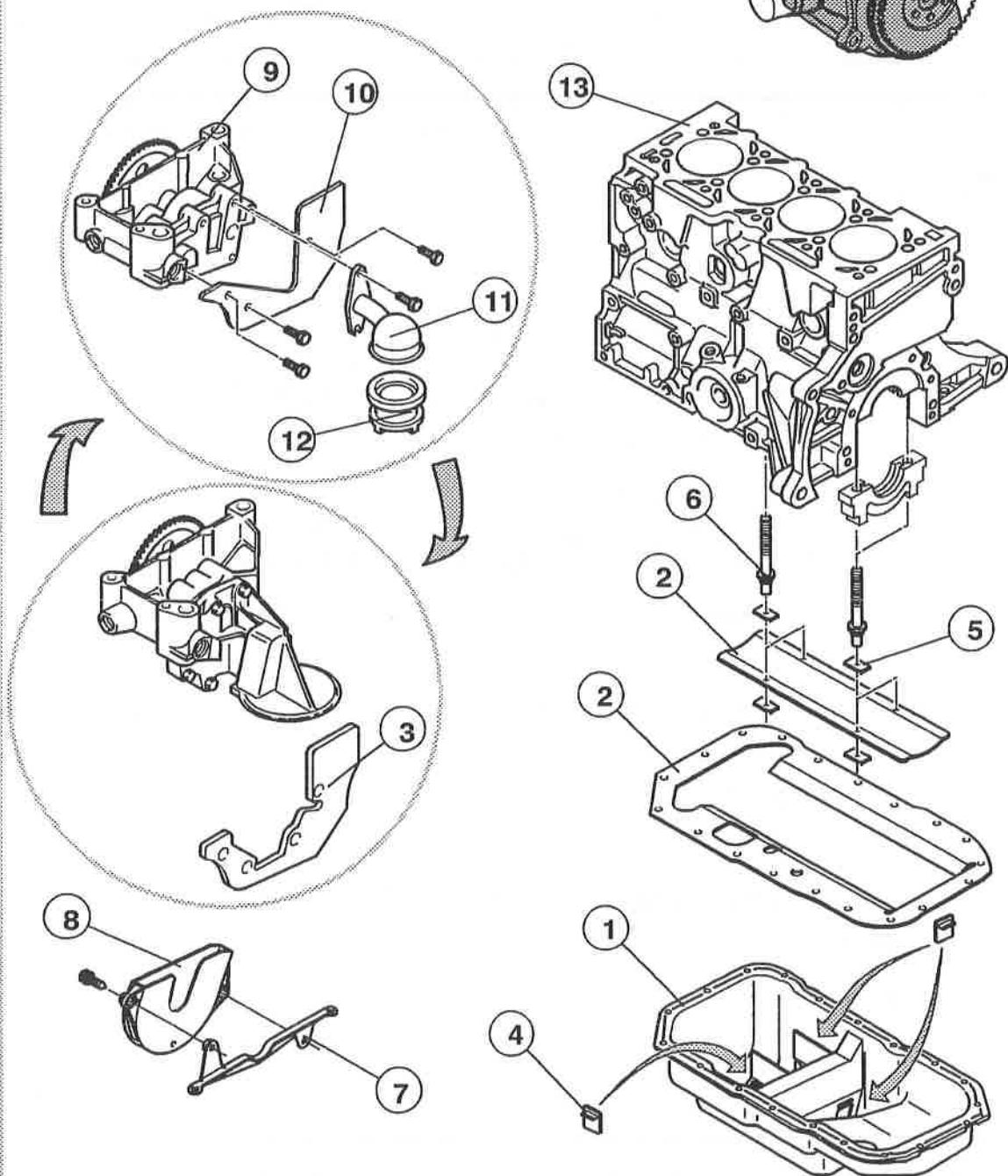
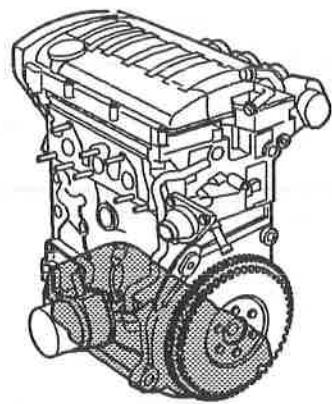
- ① moyeu de poulie sur arbre à cames: 10 m.daN + loctite 242
- ② vis de poulie / moyeu: 1 m.daN + loctite 242
- ③ vis poulie distribution / vélvétin: 11 m.daN + loctite 242

## Maintenance

| Désignation                 | Intervention                          |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| courroie de distribution    | changer tous les deux à trois rallyes |
| galets tendeur et enrouleur | changer à mi-saison                   |
| joints spi d'arbres à cames | changer à chaque démontage            |



## Carter d'huile





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                   | Réf        |
|-----|-----|-------------------------------|------------|
| 1   | 1   | ensemble tôle anti-déjaugeage | MA11565    |
| 2   | 1   | tôle anti-barbotage           | MA 11529   |
| 3   | 1   | tôle sur pompe à huile        | MA 11567   |
| 4   | 5   | clapet                        | MA 1517    |
| 5   | 8   | rondelle plate                | MA 20477   |
| 6   | 4   | vis de palier n° 2 – 4        | MA 20476   |
| 7   | 1   | support                       | MA 15151   |
| 8   | 1   | carter anti-émulsion          | MA 1515    |
| 13  | 1   | carter cylindres diam 78,7 mm | MA 11379-1 |

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation            | Réf      |
|-----|-----|------------------------|----------|
| 9   | 1   | pompe à huile          | MA 11768 |
| 10  | 1   | tôle sur pompe à huile | MA 11774 |
| 11  | 4   | tétine d'aspiration    | MA 11926 |
| 12  | 1   | crépine                | MA 11759 |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base ou en option sont autorisées en dehors des pièces d'origine.
  - Afin de diminuer au maximum les risques de déjaugeage d'huile, il est conseillé de monter le kit pompe à huile / crépine d'aspiration défini ci-dessus en option.
- N.B. Le montage de ce kit n'est possible qu'avec le carter cylindres (rep 13) équipé d'un calibre de remontée d'huile.**

## Montage

- ☞ Poser les cinq clapets sur la tôle anti-déjaugeage de façon à ce qu'ils s'ouvrent côté pompe à huile.
- ☞ Fixer le carter anti-émulsion de la pompe à huile (rep 9) sur le support (rep 8).
- ☞ Fixer l'ensemble sur la pompe à huile, le carter anti-émulsion coiffant le pignon d'entraînement.

## Couples de serrage

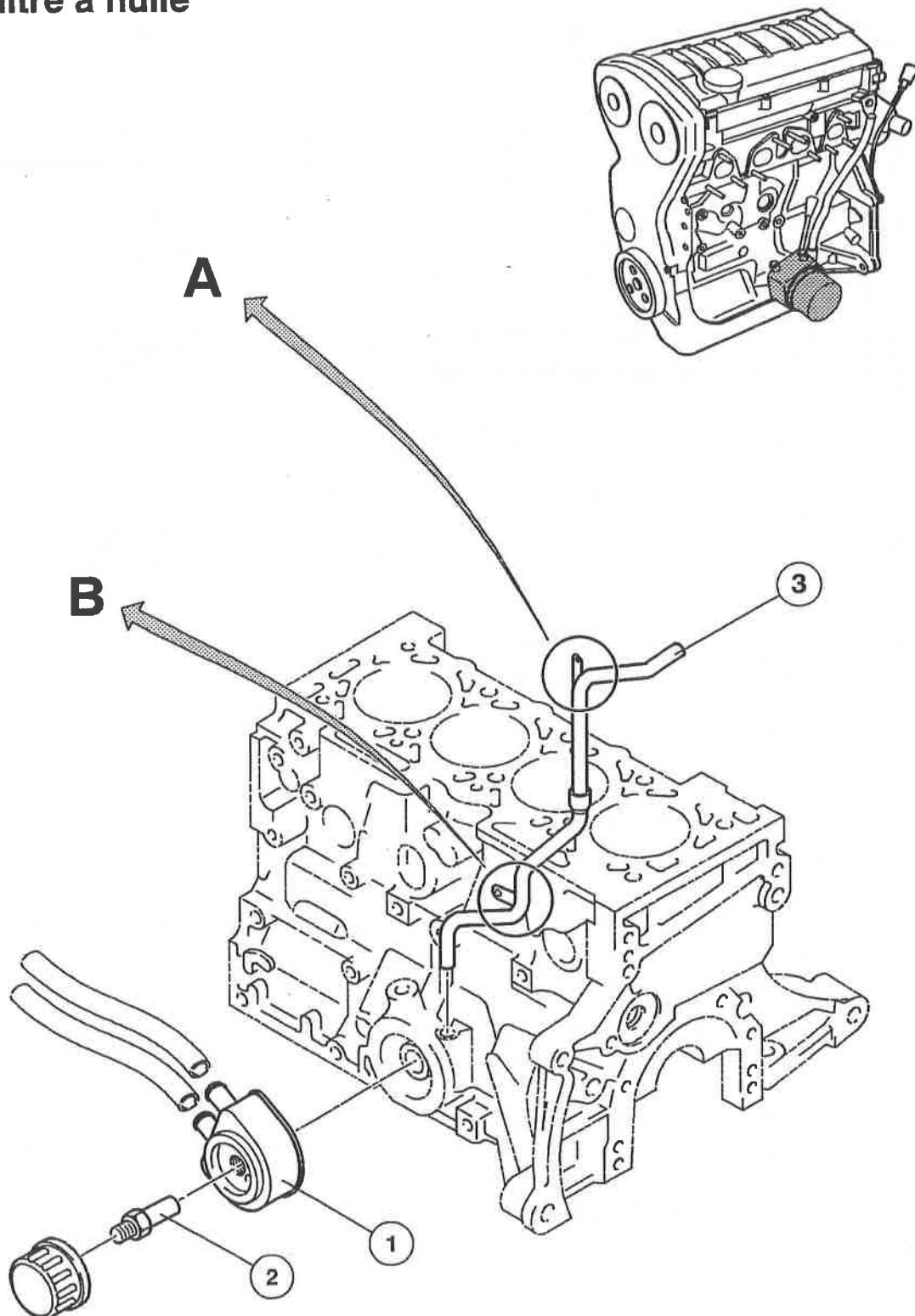
1 vis de carter inférieur: 1 m.daN

## Maintenance

| Désignation                        | Intervention          |
|------------------------------------|-----------------------|
| carter cloisonné + tôles + crépine | changer si endommagés |



## Filtre à huile





## Composition détaillée Kit de base

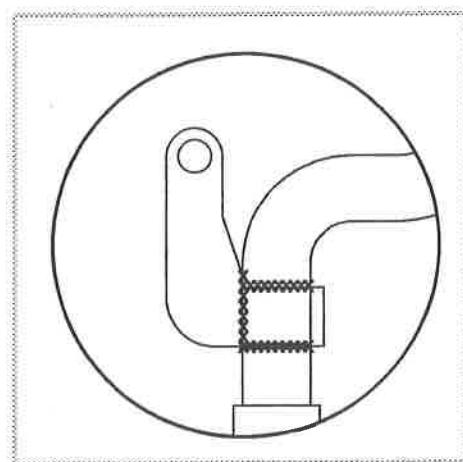
| Rep | Qté | Désignation           | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|-----------------------|-------------------|
| 1   | 1   | modine                | MB 1301           |
| 2   | 1   | fix modine            | 1103 C3           |
| 3   | 1   | tube redescente huile | H 016 868         |

## Réglementation Trophée

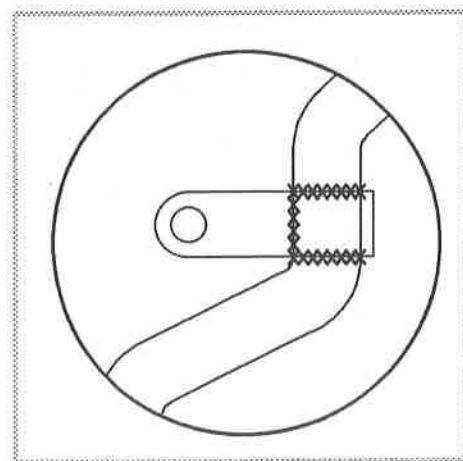
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

- ☞ Afin d'éviter une rupture des pattes de fixation de la rampe de dégazage d'huile extérieure, il est conseillé de renforcer ces pattes de fixation par une soudure plus importante, comme indiqué ci-dessous:



① en A



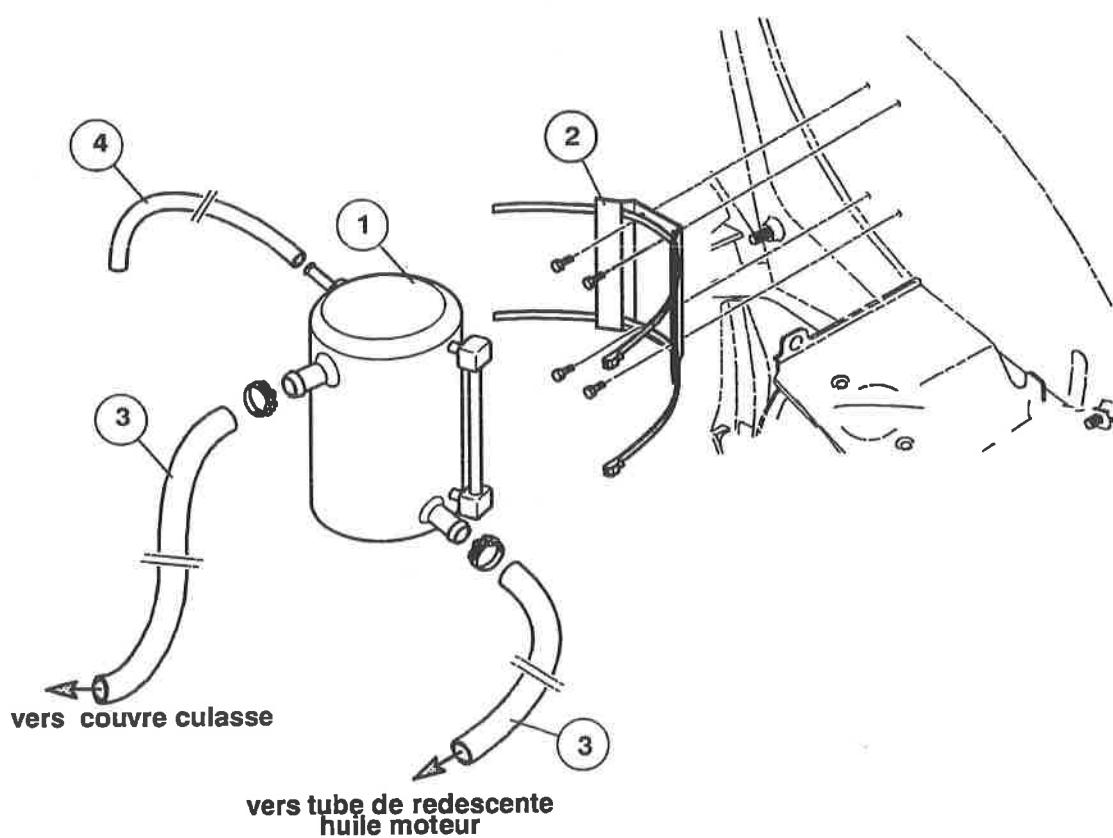
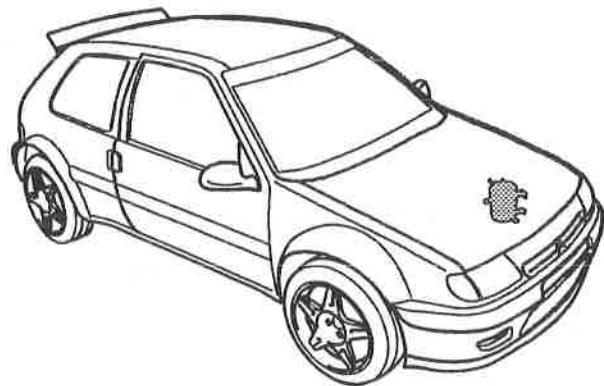
② en B

## Maintenance

| Désignation    | Intervention                |
|----------------|-----------------------------|
| huile + filtre | changer après chaque rallye |



## Dégazage moteur





## Composition détaillée Kit de base

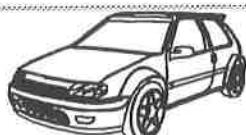
| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | boite de dégazage              | MA 1519  |
| 2   | 1   | berceau boite de dégazage      | MA 11949 |
| 3   | 2   | durit diam: 16 mm / L: 1000 mm | MA 11928 |
| 4   | 1   | durit dégazage bache           | MA 20043 |

## Réglementation Trophée

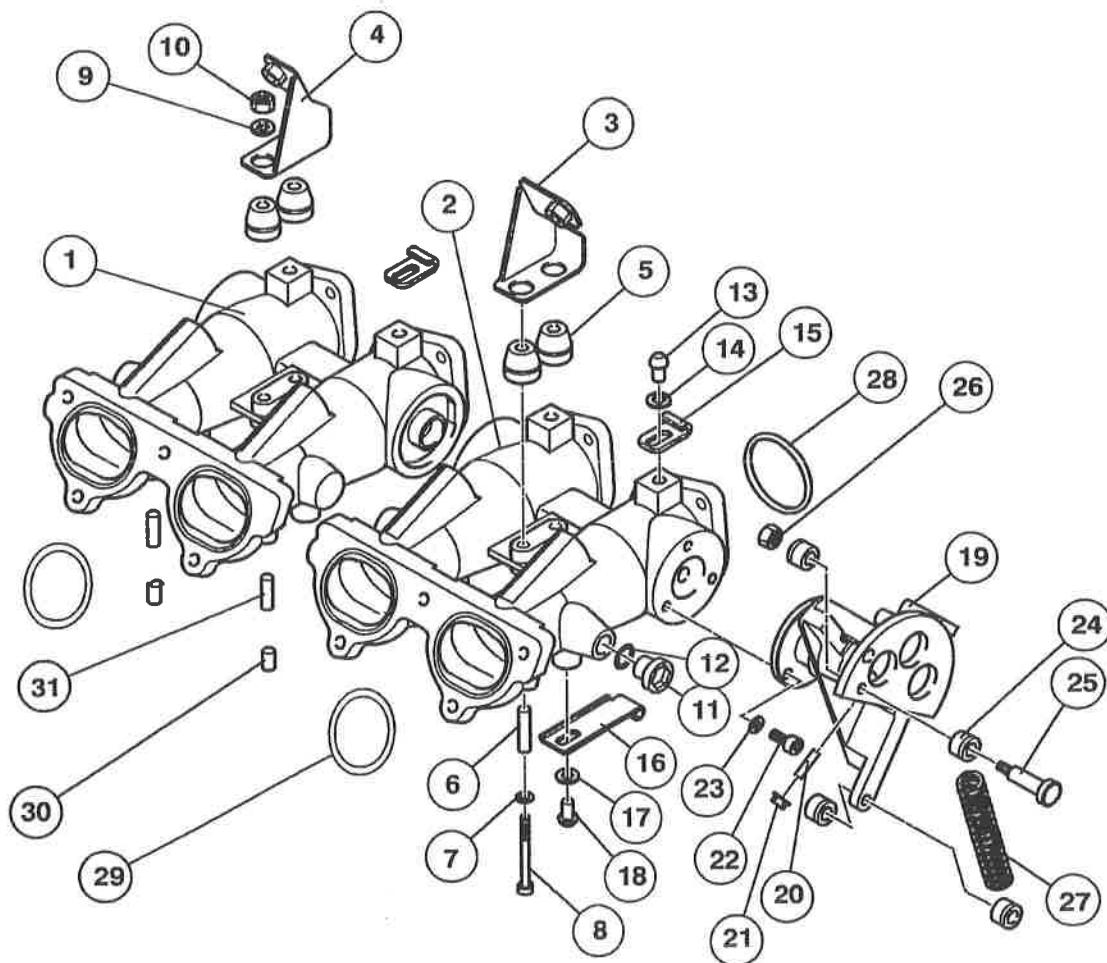
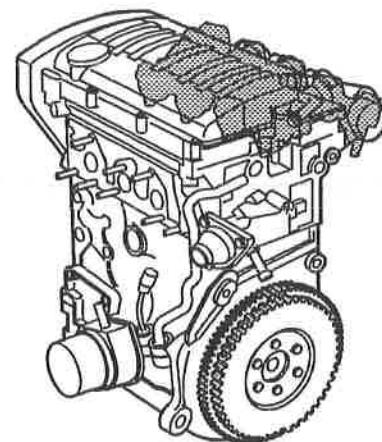
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

- Fixer le berceau de boite de dégazage sur le passage de roue gauche à l'aide de rivets diam 5 mm ou de vis.
- Couper les durits (rep 4) à la bonne longueur.
- Fixer la durit de dégazage le long du tablier moteur.



## Boitiers papillon





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                        | Réf          |
|-----|-----|------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | boîtier papillon menant assemblé   | MA 11403     |
| 2   | 1   | boîtier papillon mené assemblé     | MB 11404     |
| 3   | 1   | patte fix gauche rampe injection   | MB 10712     |
| 4   | 1   | patte fix droite rampe injection   | MB 10711     |
| 5   | 4   | silentbloc                         | 1639 14      |
| 6   | 4   | entretoise silentbloc              | MB 11159     |
| 7   | 4   | rondelle M4x14 / ép: 1,5 mm        | 6948 10      |
| 8   | 4   | vis CHC M4x40                      | PS 82677 A10 |
| 9   | 4   | rondelle plate M4x14 / ép: 1,5 mm  | 6948 10      |
| 10  | 4   | écrou frein M4                     | PS 74077 A10 |
| 11  | 1   | bouchon master-vac M12x125         | non fourni   |
| 12  | 1   | joint cuivre 12x15,5 / ép: 1 mm    | PS 81024 A10 |
| 13  | 2   | vis ULS 6x10                       | PS 82660 A10 |
| 14  | 2   | rondelle plate M6x14 / ép: 2 mm    | 6946 38      |
| 15  | 2   | patte supérieure boîte à air       | MB 11184     |
| 16  | 2   | patte inférieure boîte à air       | MB 11186     |
| 17  | 2   | rondelle plate M6x14 / ép: 2 mm    | 6946 38      |
| 18  | 2   | vis ULS 6x10                       | PS 82660 A10 |
| 19  | 1   | levier d'accélérateur              | MB 10786     |
| 20  | 1   | vis M4x16                          | PS 85010 A10 |
| 21  | 1   | écrou nylstop diam: 4 mm           | PS 74640 A10 |
| 22  | 3   | vis CHC M5x12                      | PS 82027 A10 |
| 23  | 3   | rondelle onduflex diam: 5 mm       | PS 86001 A10 |
| 24  | 4   | poulie de ressort de commande      | MB 10787     |
| 25  | 2   | vis UPS M5x6 / L: 25 mm            | PS 85142 A10 |
| 26  | 2   | écrou nylstop diam: 5 mm           | PS 74018 A10 |
| 27  | 2   | ressort de commande d'accélérateur | MB 10628     |
| 28  | 4   | joint torique diam: 48,9x2,62 mm   | 1362 12      |
| 29  | 4   | joint torique diam: 44,17x1,78 mm  | PS 77655 A10 |
| 30  | 4   | bouchon                            | PS 71546 A10 |
| 31  | 4   | prise de dépression                |              |
|     | 1   | cable d'accélérateur               | MC 11527     |
|     | 1   | arrêt de gaine                     | MB 10785     |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

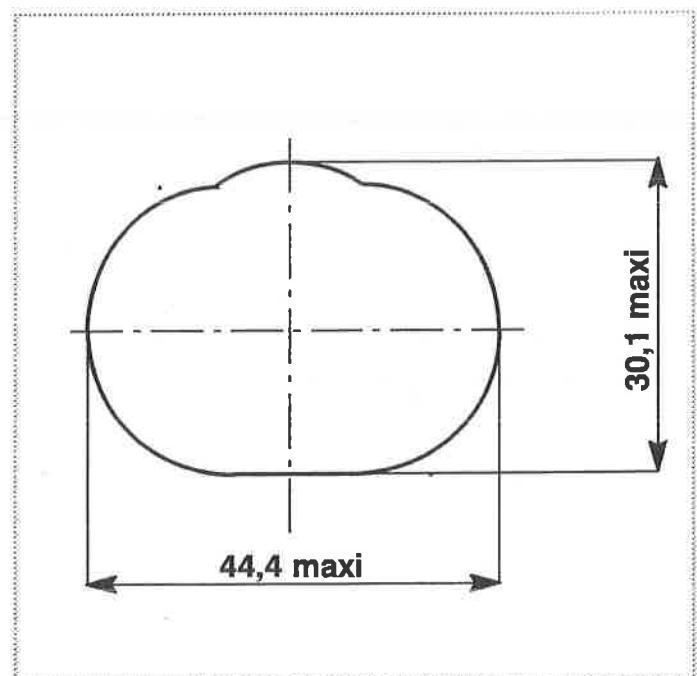


Moteur

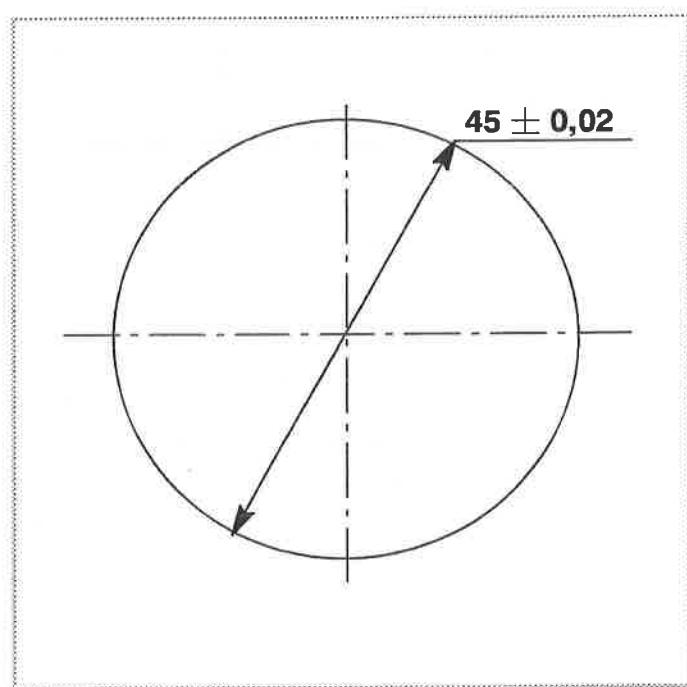
Page25

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:

- ① diam intérieur entrée conduits coll admission côté culasse:



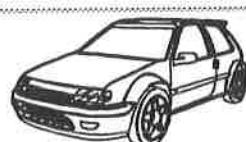
- ② diam intérieur maxi entrée conduits coll admission côté trompettes:



- L'état de surface des conduits du collecteur d'admission doit rester d'origine.

## Montage

- ☞ Monter tous les joints au suif.





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Couples de serrage

1 boitiers papillon: 1,2 m.daN

## Maintenance

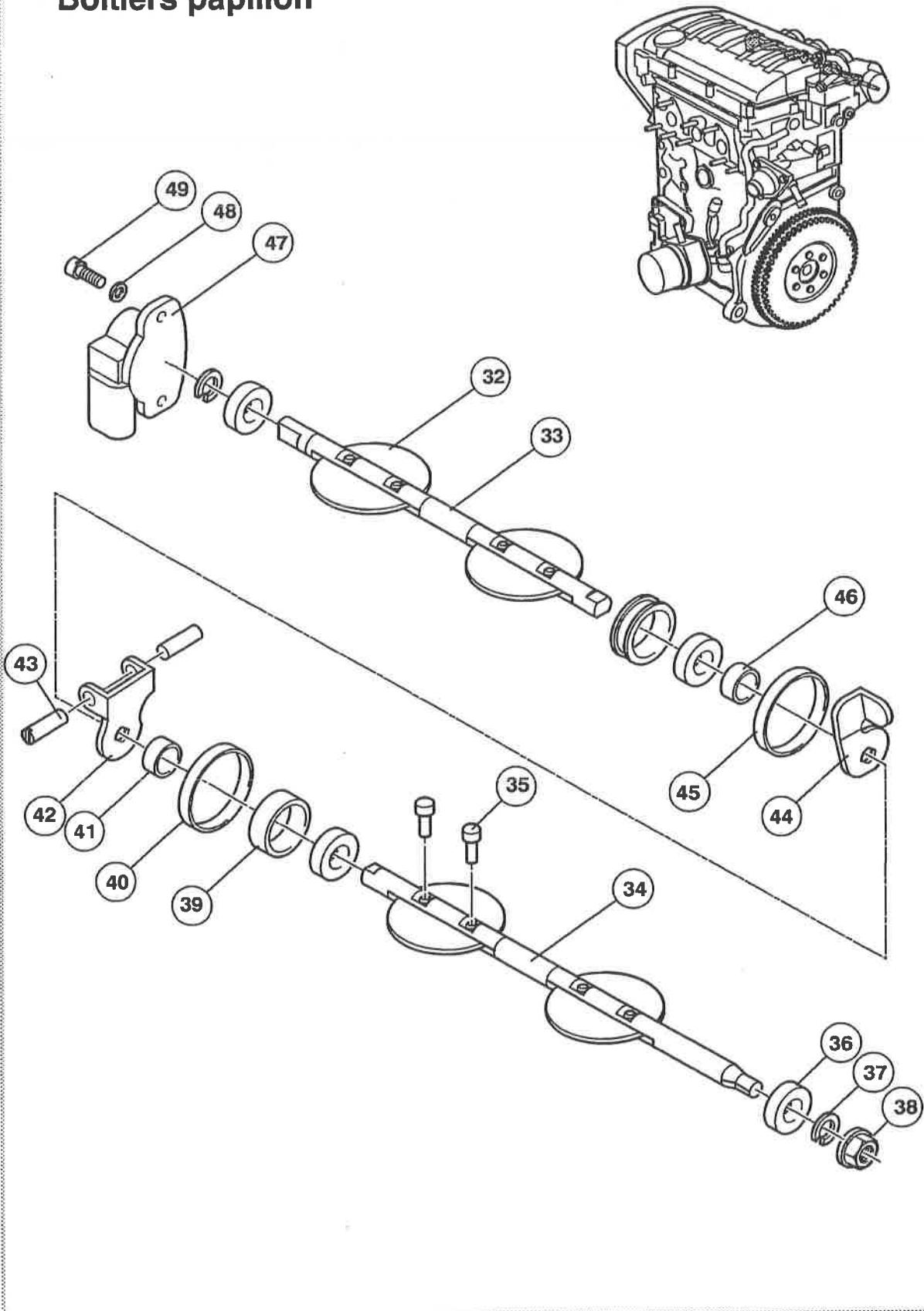
| Désignation                         | Intervention                          |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ressorts de commande d'accélérateur | changer tous les deux à trois rallyes |



**Moteur**

Page27

## Boitiers papillon





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                      | Réf          |
|-----|-----|----------------------------------|--------------|
| 32  | 4   | papillon                         | MB 10770     |
| 33  | 1   | axe papillon mené                | MB 10767     |
| 34  | 1   | axe papillon menant              | MB 10765     |
| 35  | 8   | vis papillon                     | MB 10771     |
| 36  | 4   | roulement                        | MB 10784     |
| 37  | 2   | circlips extérieur diam: 8 mm    | PS 72564 A10 |
| 38  | 1   | écrou nylstop diam: 7 mm         | PS 74667 A10 |
| 39  | 2   | coussinet de ressort             | MB 10775     |
| 40  | 1   | ressort rappel côté menant       | MB 10776     |
| 41  | 1   | entretoise d'axe L: 8,3 mm       | MB 10772     |
| 42  | 1   | levier papillon menant           | MB 10766     |
| 43  | 2   | vis réglage levier papillon      | MB 11276     |
| 44  | 1   | levier papillon mené             | MB 10769     |
| 45  | 1   | ressort de rappel côté mené      | MB 10777     |
| 46  | 1   | entretoise d'axe L: 4,5 mm       | MB 10773     |
| 47  | 1   | potentiomètre papillon           | 1920 1H      |
| 48  | 2   | rondelle plate M4x8 / ép: 0,8 mm | 6946 02      |
| 49  | 2   | vis M4x12                        | PS 82653 A10 |

## Réglementation Trophée

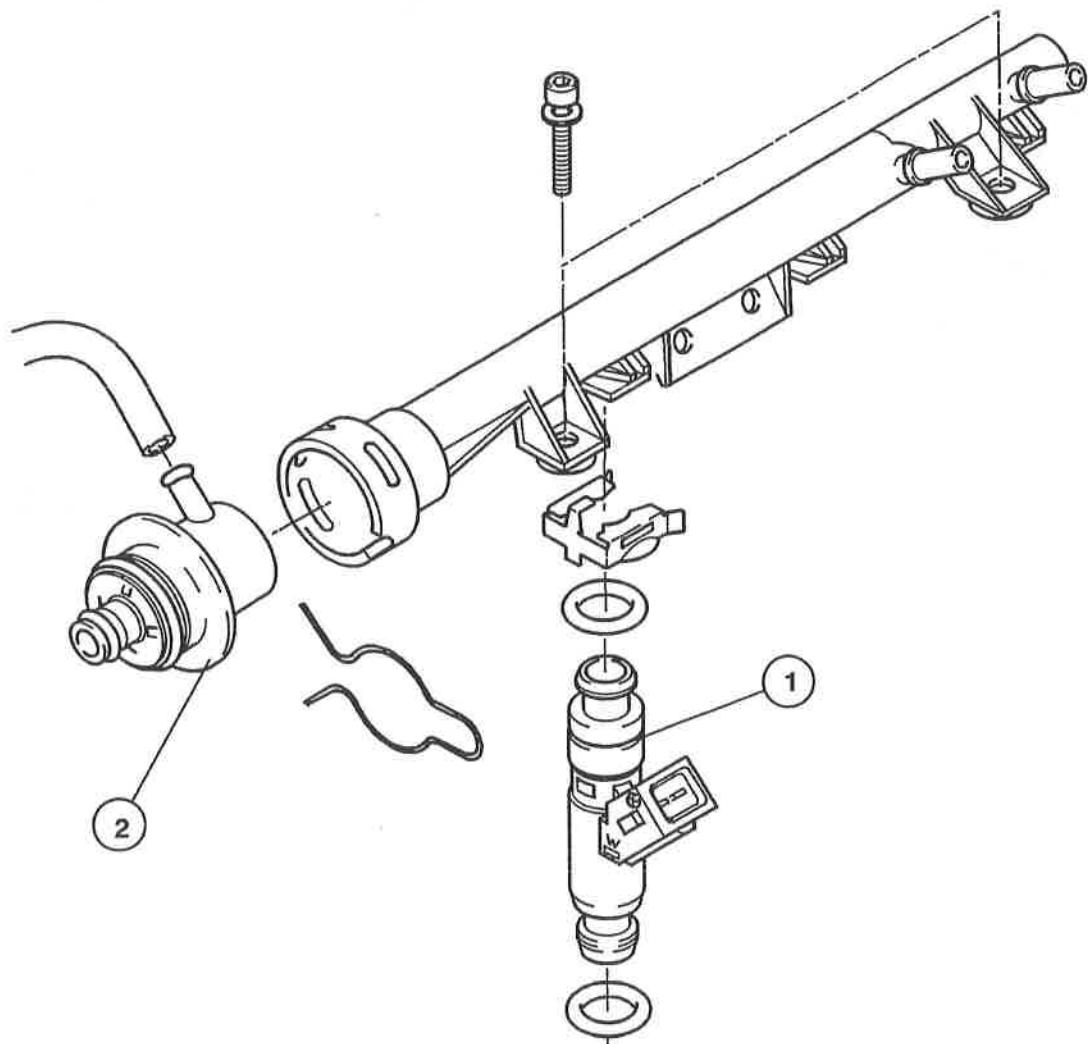
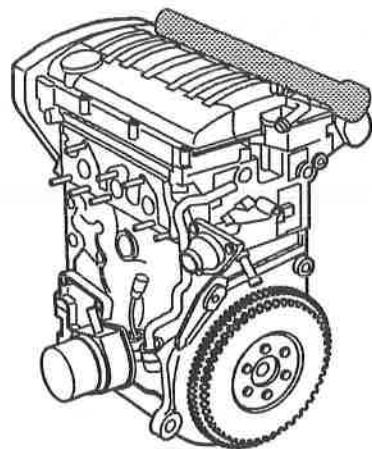
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Maintenance

| Désignation        | Intervention                           |
|--------------------|--|
| boîtiers papillons | contrôle régulier des jeux et serrages |



## Rampe d'injection





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 4   | injecteur                      | MA 11634 |
| 2   | 1   | régulateur de pression essence | MA 2305  |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

### 1 – Régulateur pression essence

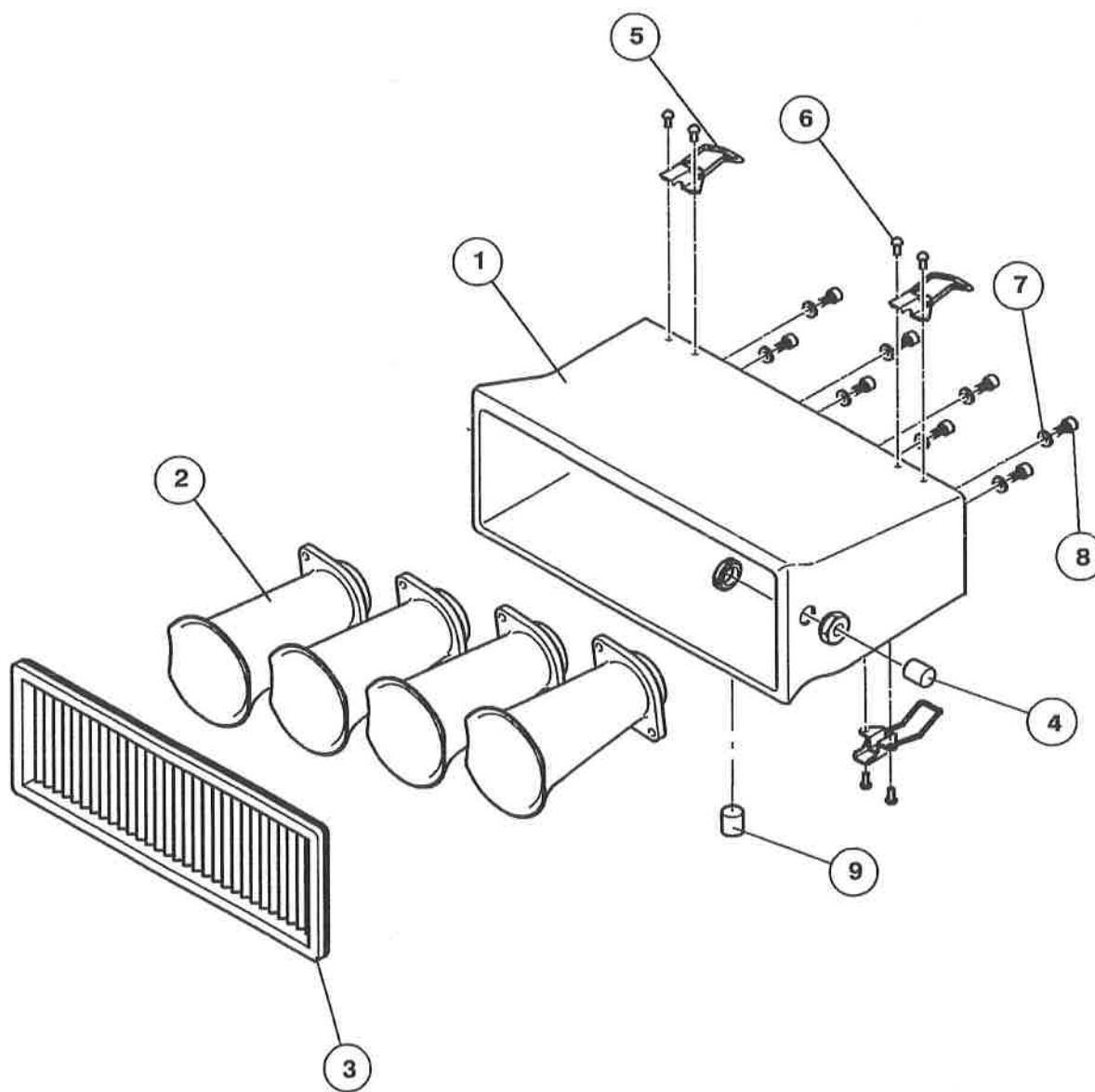
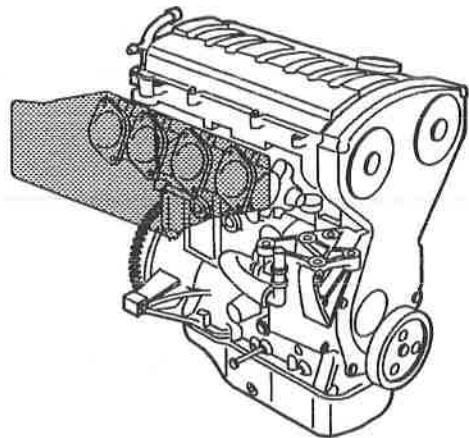
- Les valeurs suivantes doivent être respectées:
  - 1 pression: 4,5 bars.



Moteur

Page31

## Boîte à air





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

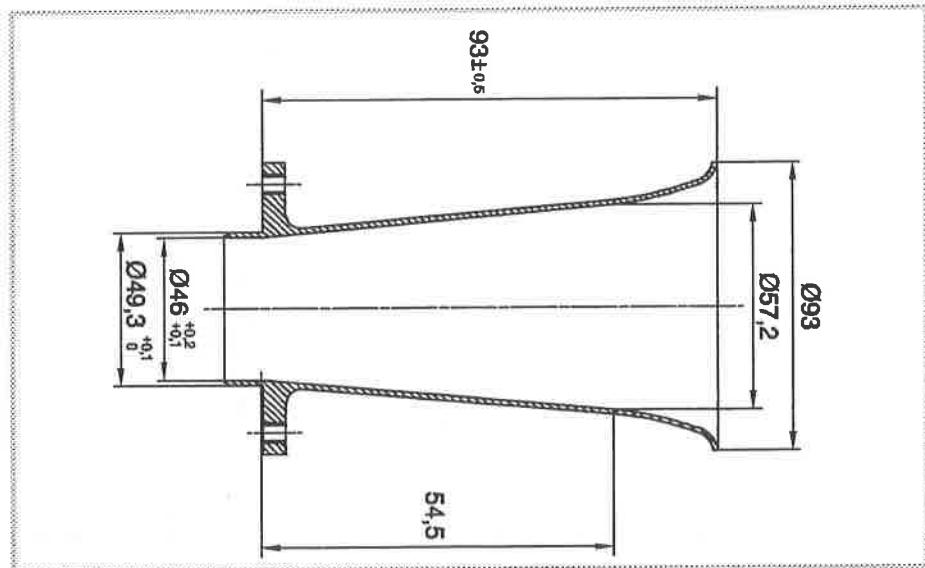
| Rep | Qté | Désignation                       | Réf          |
|-----|-----|-----------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | boîte à air                       | MA 11036     |
| 2   | 4   | trompette                         | MA 10705     |
| 3   | 1   | élément filtrant                  | MA 2601      |
| 4   | 1   | sonde température air             | 19201 J      |
| 5   | 4   | grenouillère                      | PS 78570 A10 |
| 6   | 8   | vis M4x10                         | PS 82652 A10 |
| 7   | 8   | rondelle plate M6x12 / ép: 1,2 mm | MA 2303-03   |
| 8   | 8   | vis CHC M6x10                     | PS 82045 A10 |
| 9   | 1   | filtre                            | PS 02513 A10 |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

### 1 – Trompettes

- Les valeurs suivantes doivent être respectées:



## Montage

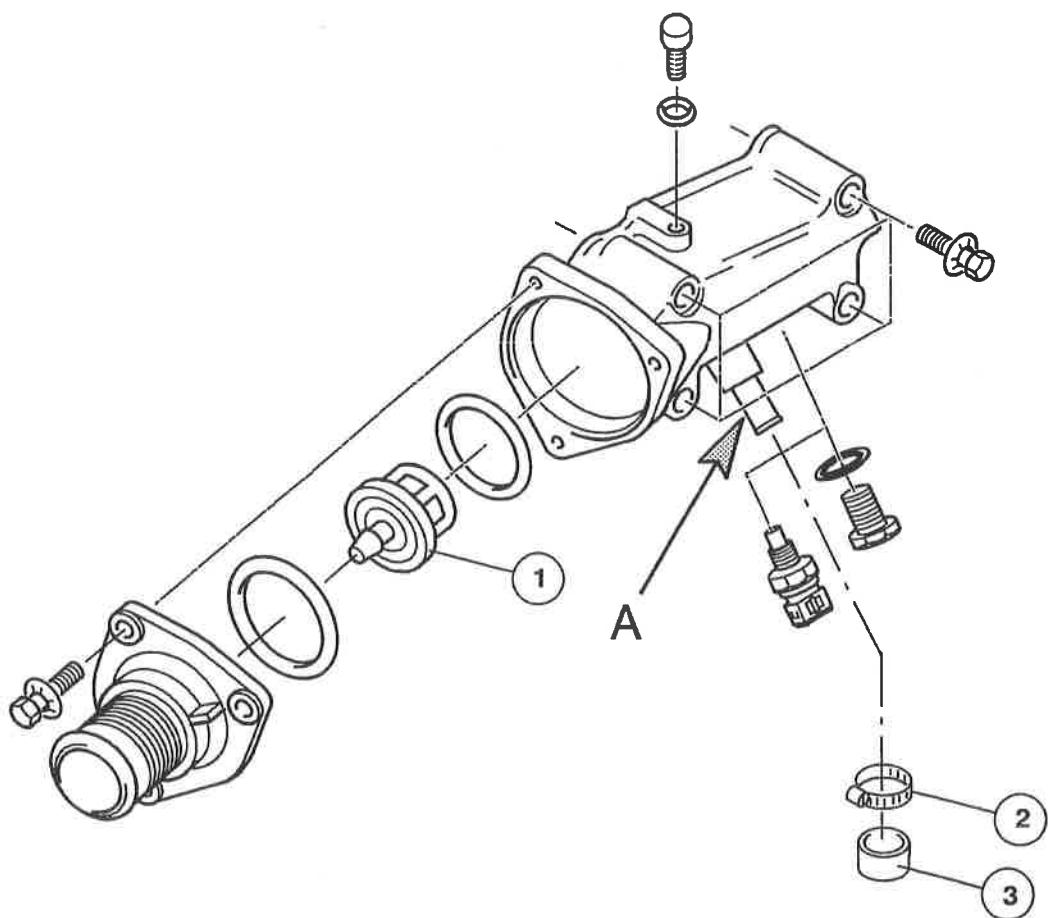
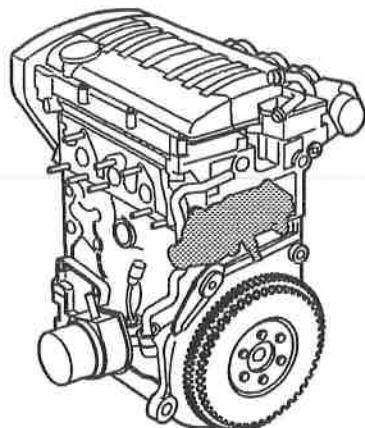
- ☒ Les trompettes se fixent directement sur la boîte à air à l'aide des vis (rep 6).
- ☒ La fixation de la boîte à air sur le collecteur d'admission se fait uniquement à l'aide des grenouillères (rep 5).
- ☒ Fixer le petit filtre (rep 9) dans l'orifice situé sous la boîte à air.
- ☒ Coller sous la boîte à air un écran thermique (toile d'amiante, etc...).

## Maintenance

| Désignation                | Intervention   |
|----------------------------|--|
| filtre à air + boîte à air | nettoyage après chaque rallye<br>changer à mi-saison |



## Boitier d'eau





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation    | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|----------------|-------------------|
| 1   | 1   | thermostat 83° | MA 11495          |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

### 1 – Calorstat

- Spécifique 83°C avec trou de fuite diam 5 mm.

## Montage

☞ Il est conseillé de boucher la sortie d'eau en A sur le boitier:

- 1 soit en enlevant le tube et en le remplaçant par un manchon alu du même diamètre soudé sur le boitier
- 2 soit en écrasant le tube et en le brasant à l'extrémité pour le boucher
- 3 soit en posant sur le tube un bouchon caoutchouc (rep 3) et un collier serflex (rep 2)

N.B. dans ce cas ne pas hésiter à vérifier régulièrement l'étanchéité du bouchon !

☞ Couples de serrage:

- 1 boitier sortie eau: 1 m.daN + loctite 242
- 2 boitier calorstat: 1 m.daN + loctite 242

## Maintenance

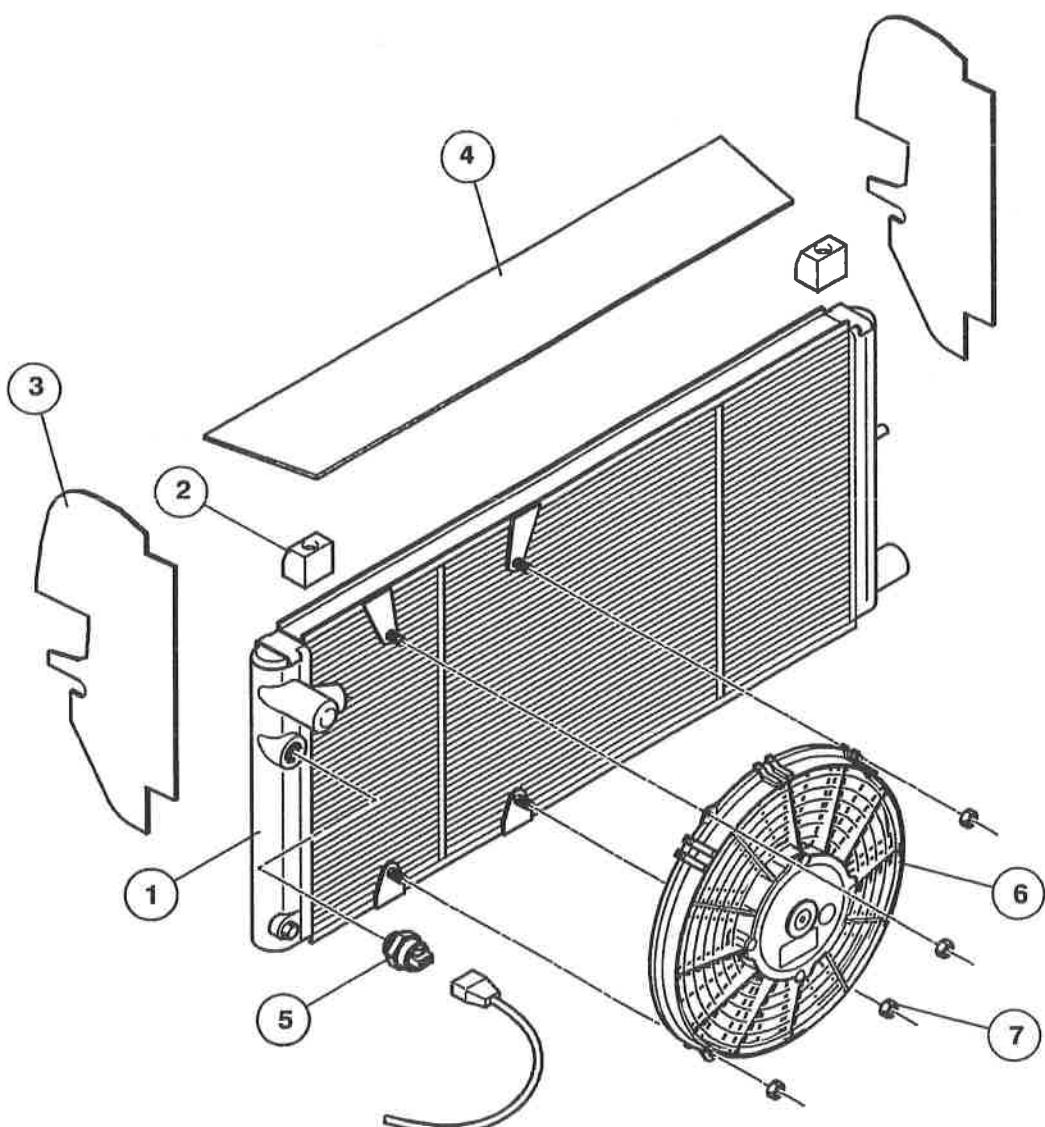
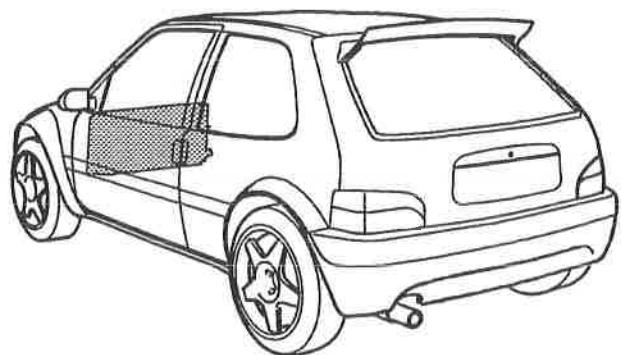
| Désignation | Intervention                          |
|-------------|---------------------------------------|
| calorstat   | changer tous les deux à trois rallyes |



Moteur

Page35

## Radiateur d'eau





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation              | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|--------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | radiateur d'eau          | MB 11556          |
| 2   | 2   | butée de radiateur       | 1313 06           |
| 3   | 2   | panneau lexan latéral    | H 136460          |
| 4   | 1   | panneau lexan supérieur  | MC 21594          |
| 5   | 1   | thermocontact            | 1264 38           |
| 6   | 1   | motoventilateur aspirant | MB 11286          |
| 7   | 4   | écrou H M6 frein nylon   | PS 74030 A10      |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.

### 1 – Radiateur

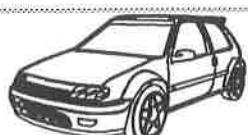
- Radiateur cuivre sans boite à eau intégrée.

### 2 – Motoventilateur

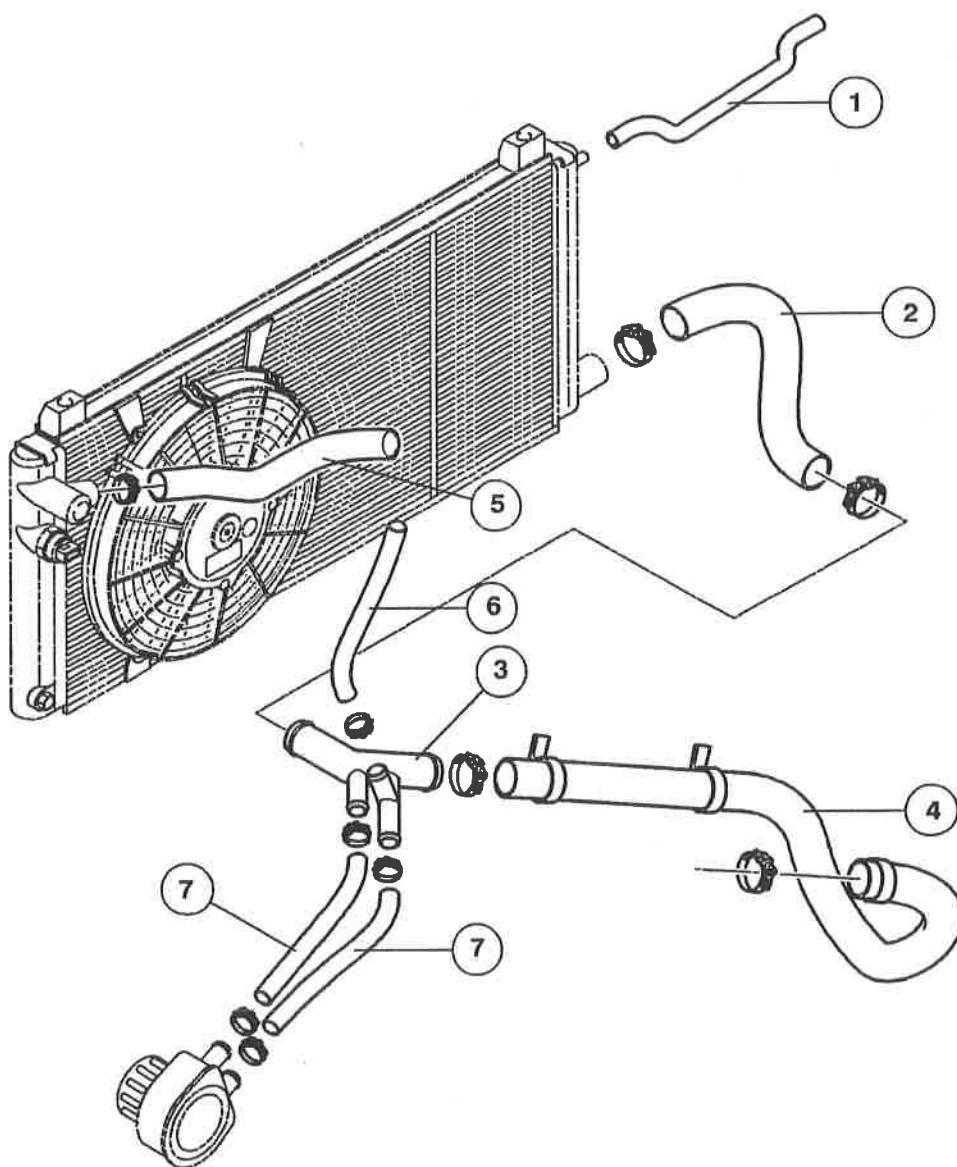
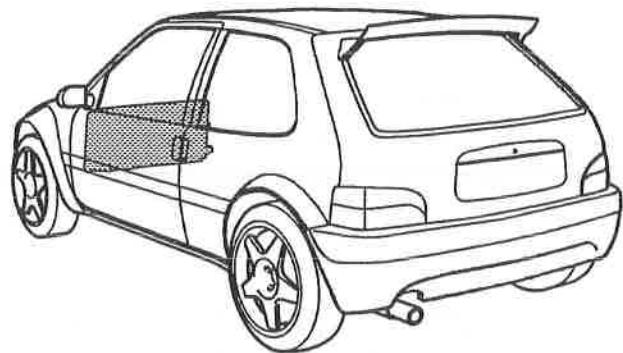
- Aspirant 200 W.

## Maintenance

| Désignation                       | Intervention          |
|-----------------------------------|-----------------------|
| radiateur d'eau + motoventilateur | changer si endommagés |



## Circuit d'eau





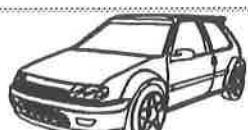
# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|-----------------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | tuyau dégazage                    | 1350 98           |
| 2   | 1   | durit eau sortie radiateur        | 1343 S3           |
| 3   | 1   | raccord                           | MA 11592          |
| 4   | 1   | durit eau radiateur / pompe       | 1343 S2           |
| 5   | 1   | durit eau boitier eau / radiateur | 1343 T4           |
| 6   | 1   | durit eau vase expansion          |                   |
| 7   | 2   | durit dérivation modine           | 1343 L1           |

## Réglementation Trophée

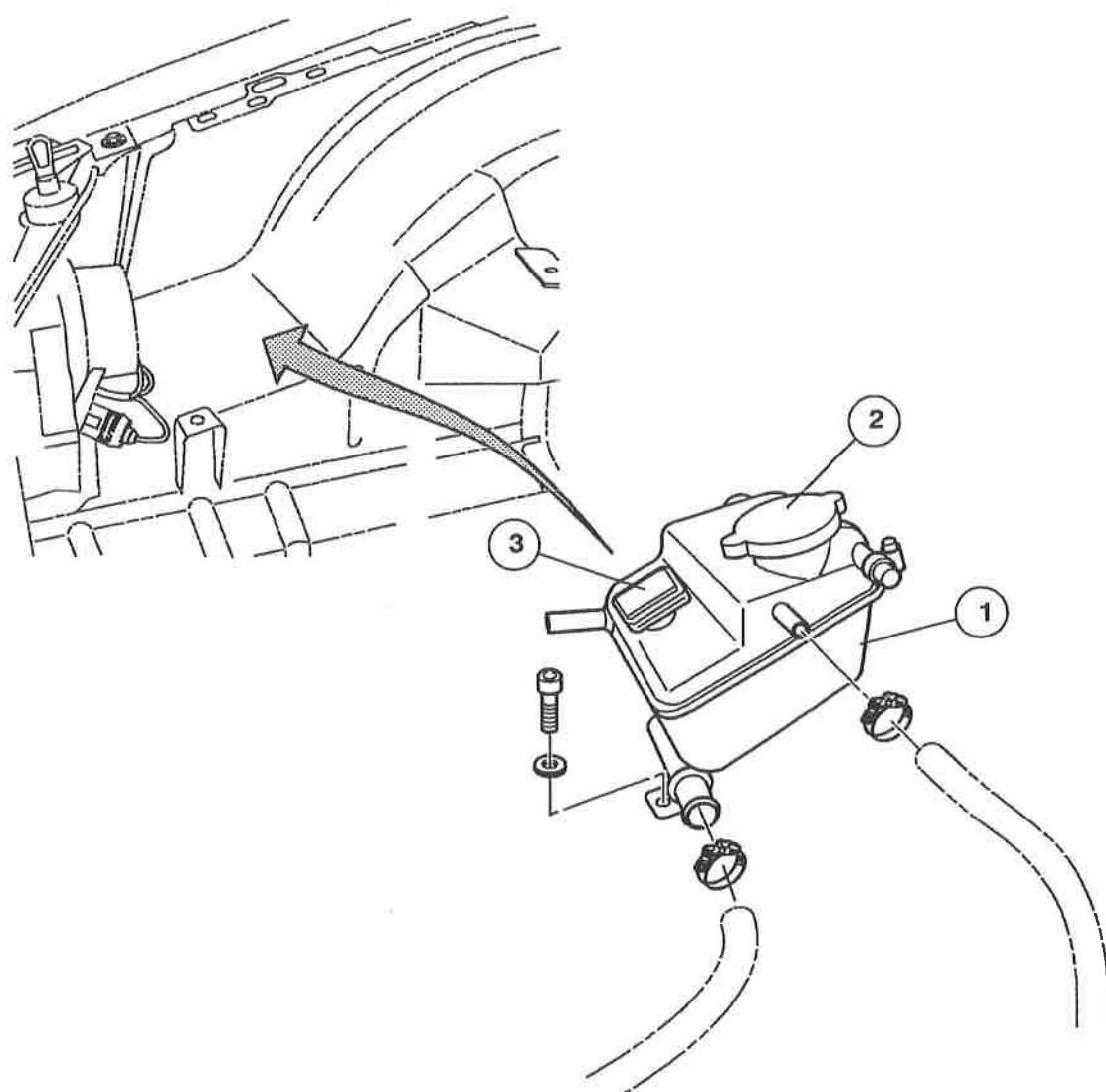
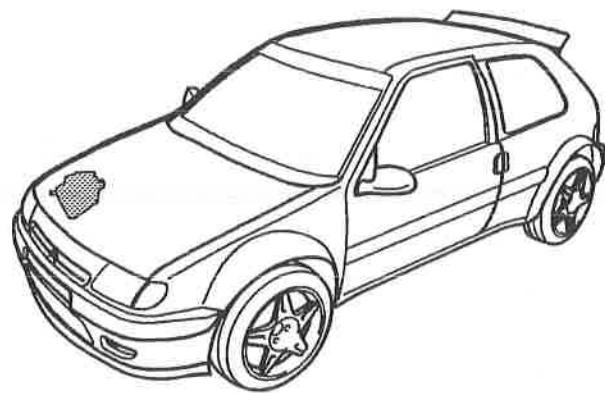
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.



Moteur

Page39

## Circuit d'eau





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation               | Réf Citroen Sport |
|-----|-----|---------------------------|-------------------|
| 1   | 1   | vase d'expansion          | 1307 HS           |
| 2   | 1   | bouchon remplissage d'eau | 1306 99           |
| 3   | 1   | capteur niveau            | 1306 86           |

## Réglementation Trophée

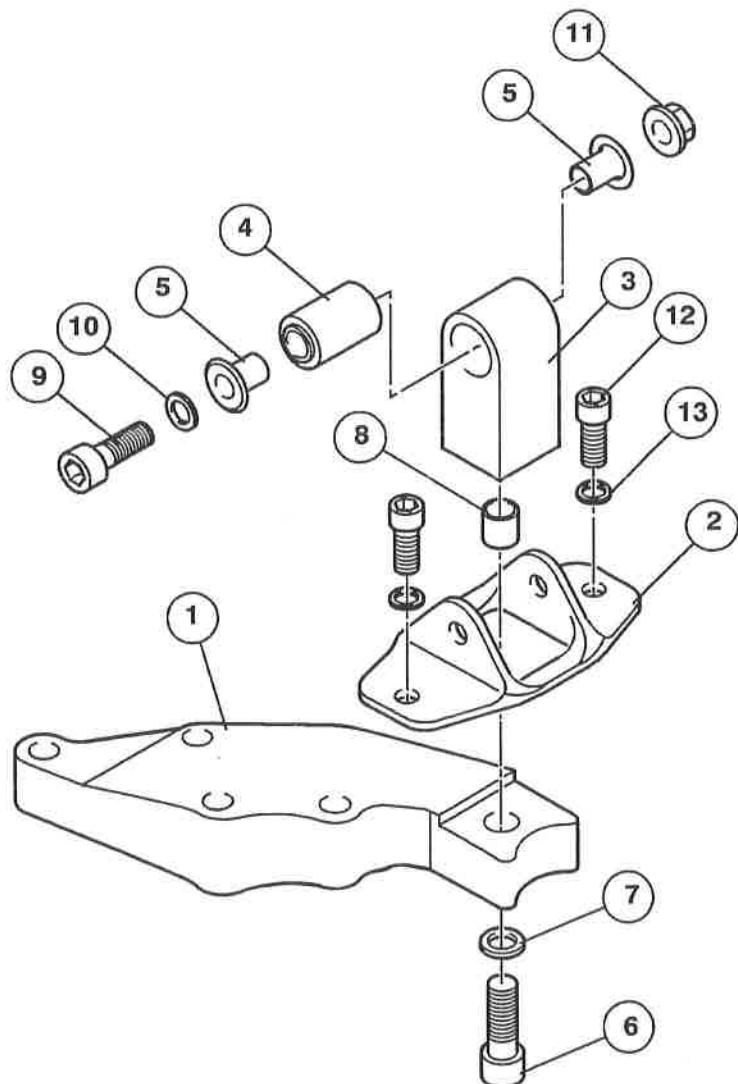
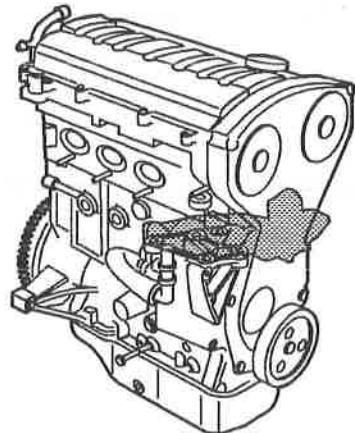
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées.



**Moteur**

Page41

## Supports moteur





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                         | Réf          |
|-----|-----|-------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | support moteur droit                | MC 10079     |
| 2   | 1   | chape support moteur droit          | MC 11015     |
| 3   | 1   | support moteur sup droit            | MC 11032     |
| 4   | 1   | articulation élastique              | MC 11295     |
| 5   | 2   | entretoise support moteur droit     | MC 10814     |
| 6   | 1   | vis CHC M12x150 / L: 55 mm          | MC 11365     |
| 7   | 1   | rondelle onduflex diam: 12 mm       | PS 86006 A10 |
| 8   | 1   | goupille cyl diam: 15x12 / L: 15 mm | PS 78524 A10 |
| 9   | 1   | vis CHC M10x65                      | PS 82147 A10 |
| 10  | 1   | rondelle plate M10                  | 6946 77      |
| 11  | 1   | écrou à embase M10                  | PS 74574 A10 |
| 12  | 2   | vis CHC M8                          | PS 82608 A10 |
| 13  | 2   | rondelle onduflex diam 8 mm         | PS 86009 B10 |

## Réglementation Trophée

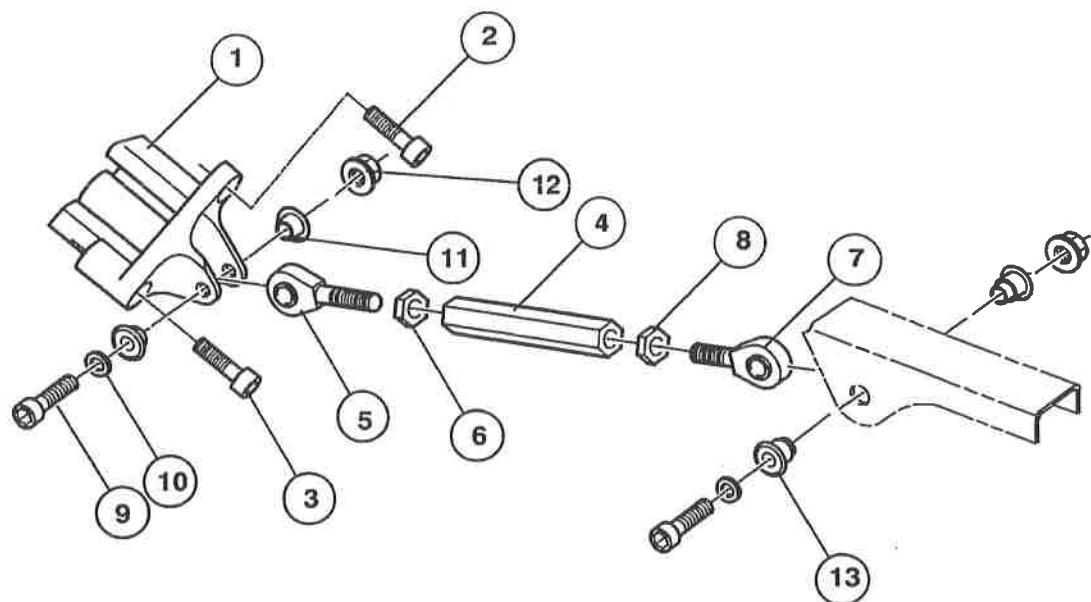
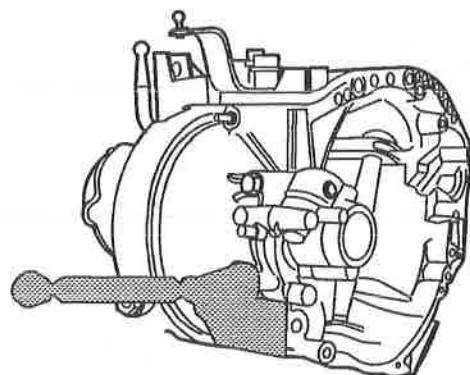
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Couples de serrage

- ① main / moteur: 6 m.daN + loctite 242
- ② support silentbloc / main: 6,5 m.daN + loctite 242
- ③ chappe chassis: 4 m.daN + loctite 242
- ④ liaison moteur / chassis: 6 m.daN + loctite 242



## Supports moteur





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation  | Réf  |
|-----|-----|--|--|
| 1   | 1   | chape support anti-couple  | acier : plus fournie<br>alu : MC 11005                 |
| 2   | 1   | vis CHC M8x45  | MC 11363   |
| 3   | 1   | vis CHC M10x75   | PS 82148A10  |
| 4   | 1   | biellette anti-couple L= 104 mm<br>biellette anti-couple L= 132 mm | pour chape acier: MC 10075<br>pour chape alu: MC 21558 |
| 5   | 1   | rotule SMGM 10.50 pas à droite                                     | PS 88649A10  |
| 6   | 1   | écrou Hm M10 pas à droite  | PS 74021A10  |
| 7   | 1   | rotule SMGM 10.50 pas à gauche                                     | PS 88648A10  |
| 8   | 1   | écrou Hm M10 pas à gauche  | PS 74028A10  |
| 9   | 2   | vis CHC M8x35  | MC 11362   |
| 10  | 2   | rondelle onduflex diam: 8 mm                                       | PS 86009A10  |
| 11  | 2   | entretoise chape   | MC 10074   |
| 12  | 2   | écrou à embase M8  | PS 74013A10  |
| 13  | 2   | entretoise biellette   | MC 10076   |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Montage

- ☞ Régler la longueur de la bielette anti-couple:
- ① 164 mm pour la chape support anti-couple acier
  - ② 186,5 mm pour la chape support anti-couple alu

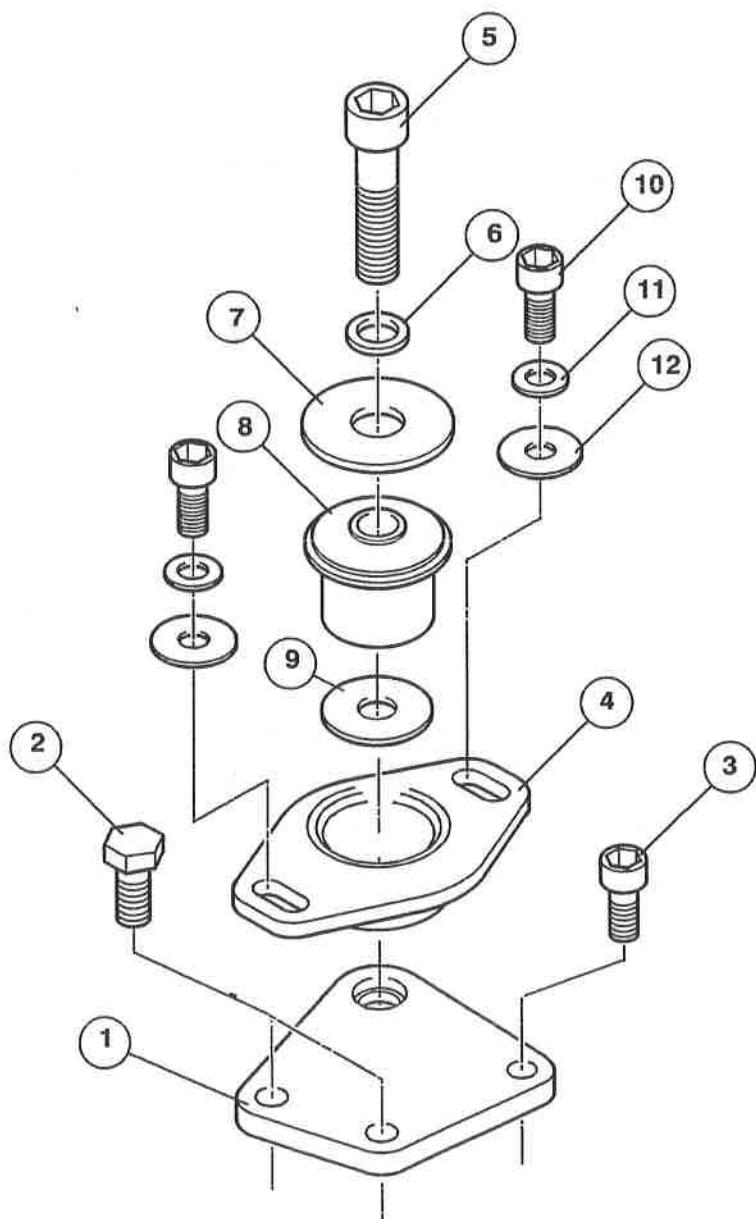
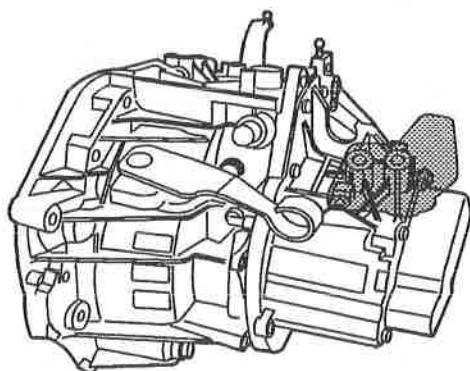
N.B. Prendre soin de bien monter la bielette correspondant à la chape anti-couple utilisée.

## Couples de serrage

- ① fix support BV diam 8 mm: 3,5 m.daN + loctite 242
- ② fix support BV diam 10 mm: 4,5 m.daN + loctite 242
- ③ fix bielette BV / chassis: 3,5 m.daN + loctite 242



## Supports moteur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf          |
|-----|-----|--------------------------------------|--------------|
| 1   | 1   | platine support BV                   | MC 11029     |
| 2   | 2   | vis H M10x25                         | PS 84508A10  |
| 3   | 1   | vis CHC M8x25                        | PS 82091A10  |
| 4   | 1   | support BV                           | MC 11025     |
| 5   | 1   | vis CHC M12x150 / L: 55 mm           | MC 11360     |
| 6   | 1   | rondelle plate diam 12 mm            | PS 86006 A10 |
| 7   | 1   | rondelle supérieure                  | MC 11720     |
| 8   | 1   | articulation élastique               | MC 20895     |
| 9   | 1   | rondelle inférieure                  | MC 11272     |
| 10  | 2   | vis CHC M8x20                        | PS 82608A10  |
| 11  | 2   | rondelle onduflex M8x16 / ép: 1,5 mm | PS 86009B10  |
| 12  | 2   | rondelle plate                       | 6947 79      |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Montage

☞ Coller la rondelle (rep 9) sur l'articulation élastique (rep 8) à l'aide de joint silicone.

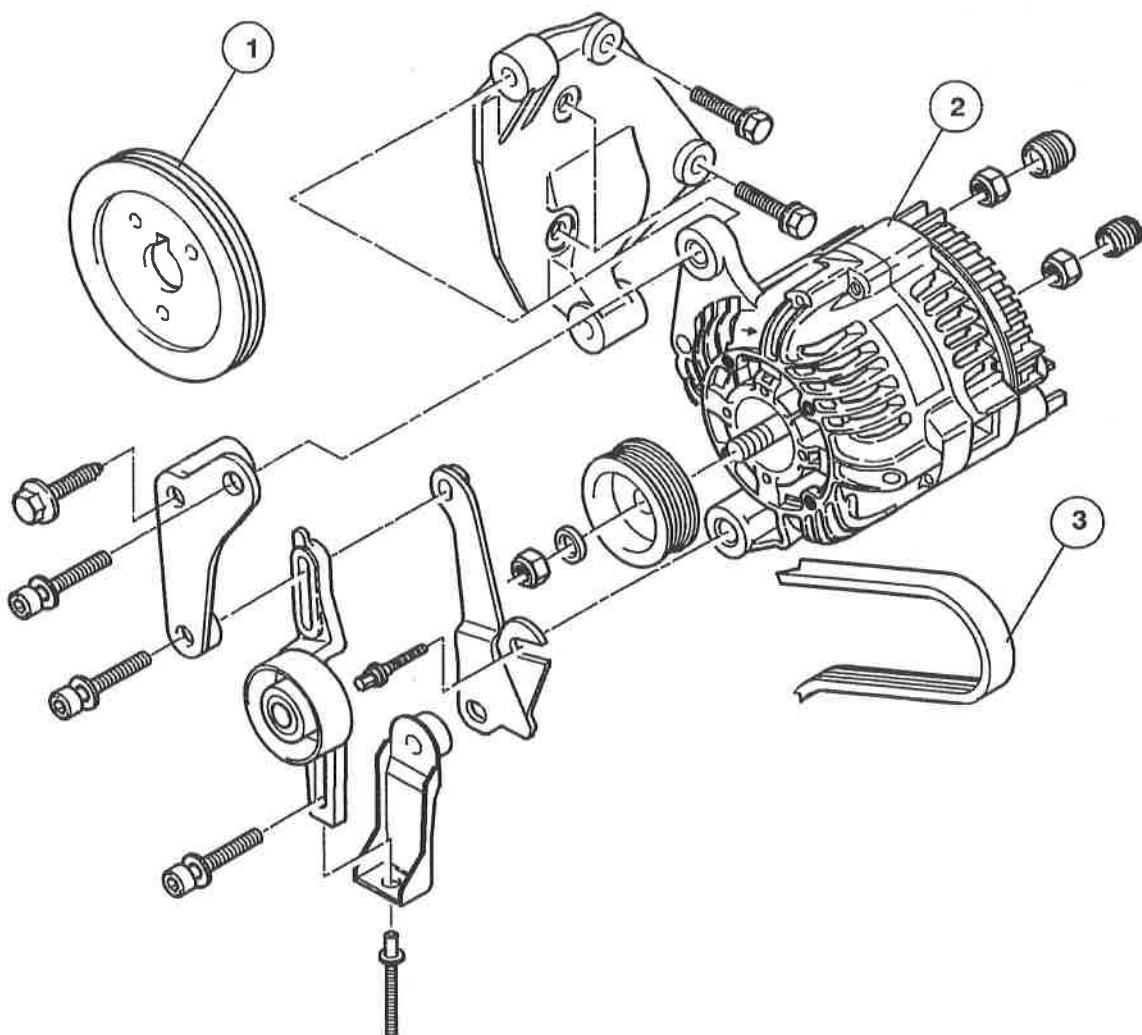
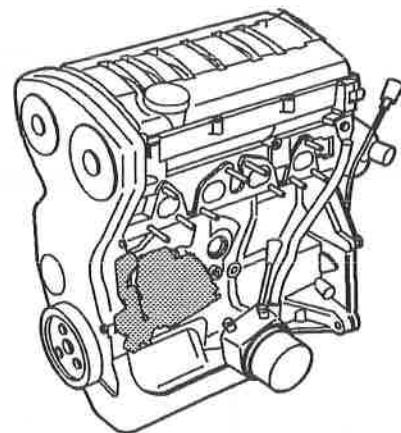
N.B. Vérifier régulièrement l'état de l'articulation élastique (rep 8)!

## Couples de serrage

- ① support / chassis (rep 10): 3,5 m.daN + loctite 242
- ② BV / chassis (rep 5): 6 m.dan + loctite 242
- ③ support / BV (rep 2): 7 m.daN + loctite 242  
(rep 3): 3 m.daN + loctite 242



## Electricité moteur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                    | Réf      |
|-----|-----|--------------------------------|----------|
| 1   | 1   | poulie vilebrequin diam 110 mm | MA 11931 |
| 2   | 1   | alternateur                    | MA 3101  |
| 3   | 1   | courroie L: 725 mm             | 5750 74  |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Montage

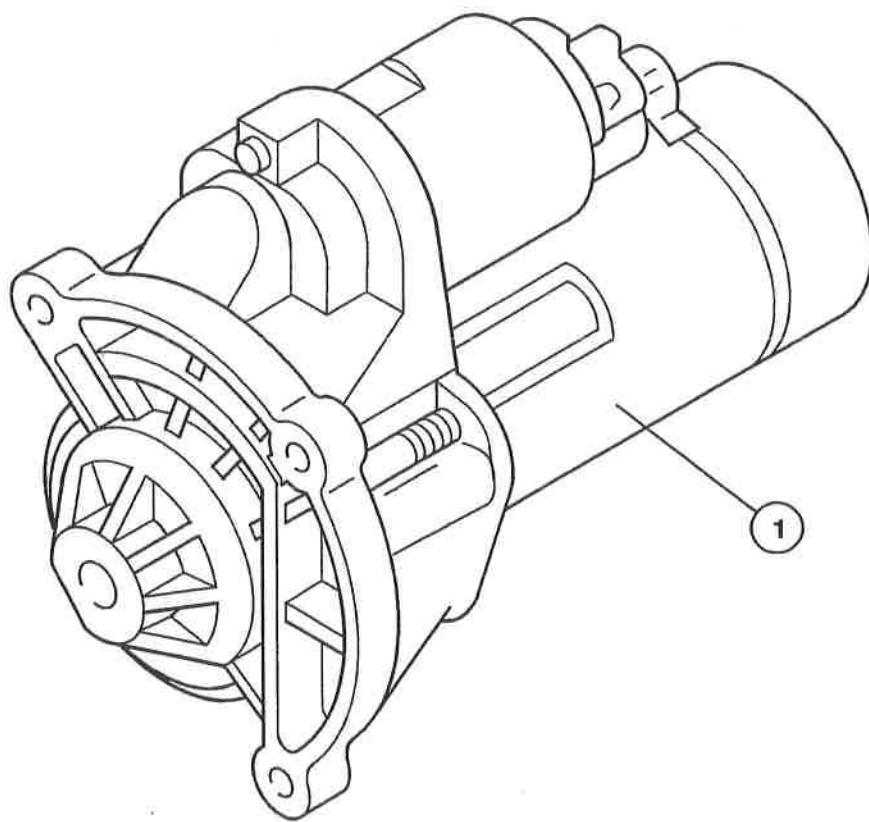
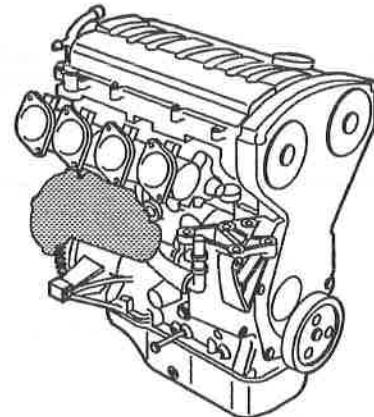
- ☞ Lors du montage de la poulie d'alternateur, il est fortement conseillé de vérifier le parfait alignement de celle-ci avec la poulie de vilebrequin.

## Maintenance

| Désignation            | Intervention                          |
|------------------------|---------------------------------------|
| courroie d'alternateur | changer tous les deux à trois rallyes |



## Electricité moteur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

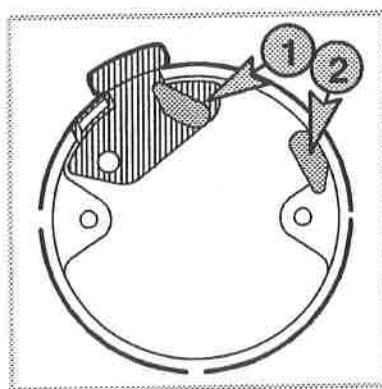
| Rep | Qté | Désignation | Réf     |
|-----|-----|-------------|---------|
| 1   | 1   | démarreur   | MA 3304 |

## Réglementation Trophée

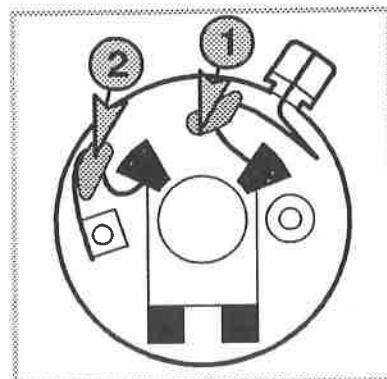
- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Montage

- ☞ Afin d'éviter les risques de rupture des tresses de masse du démarreur au ras des charbons, il est conseillé de les bloquer en modifiant le culot du démarreur de la façon suivante:



① côté culot



② côté démarreur

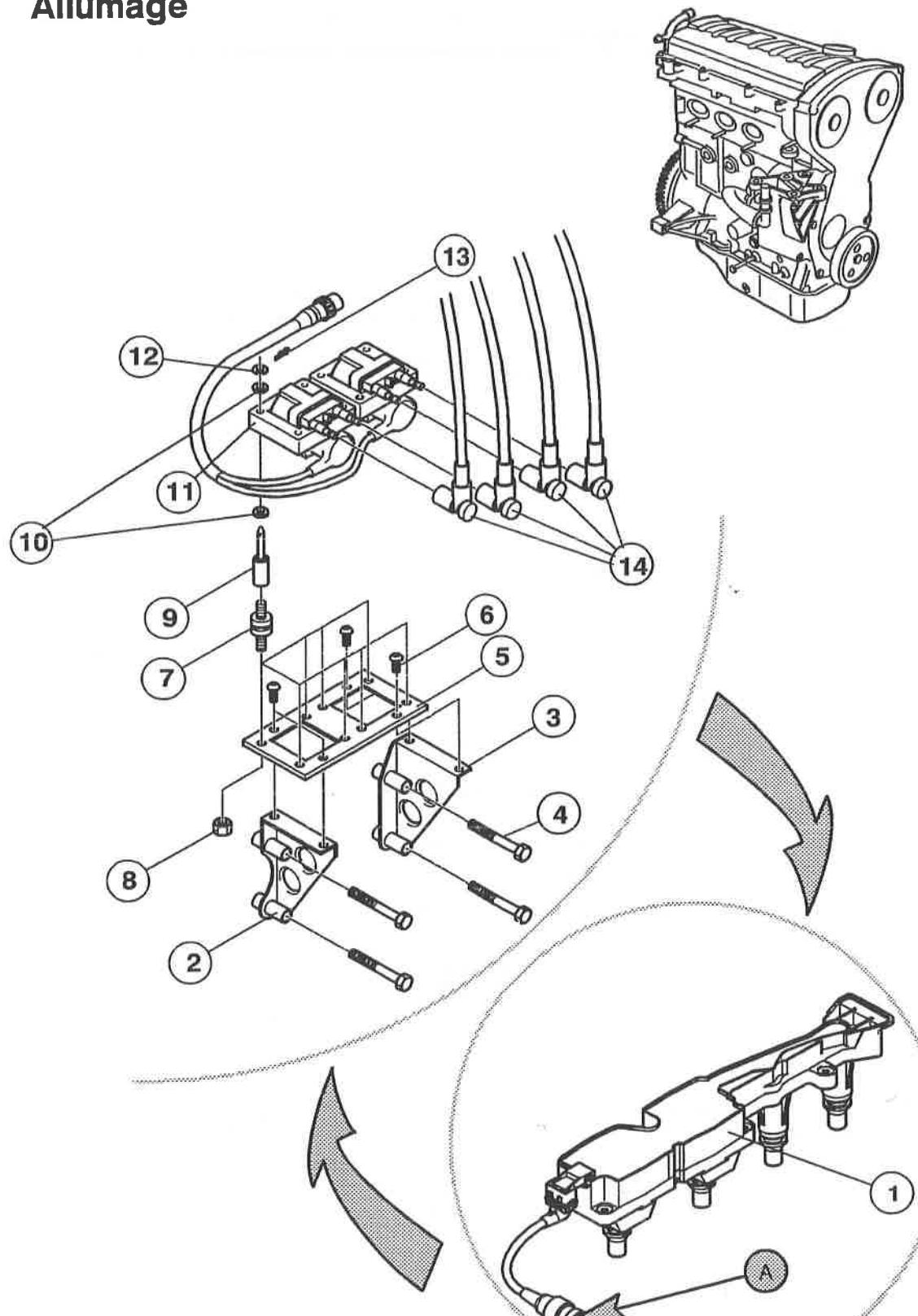
- ☞ En 1, il faut coller entre le patin caoutchouc existant de série et le culot acier une épaisseur de caoutchouc d'environ 1,5 mm pour augmenter l'appui du patin d'origine sur la tresse.
- ☞ En 2, il faut aussi coller un patin caoutchouc du même type que celui fixé en 1 sur le culot du démarreur avec de la colle silicone résistant à la température.  
Ce patin pourra être prélevé sur un autre démarreur ou découpé dans un morceau de caoutchouc dur.

## Maintenance

| Désignation | Intervention                                 |
|-------------|--|
| démarreur   | changer tous les deux rallyes si non modifié |



## Allumage





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                         | Réf             |
|-----|-----|-------------------------------------|-----------------|
|     | 1   | cassette bobine série version 1998  | pièce d'origine |
| 1   | 1   | cassette bobine cablée version 1999 | MA 21013        |
|     | 4   | bougie Eyquem FC96LS3               | MA 11723        |
|     | 1   | faisceau moteur                     | MS 10840        |

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf         |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------|
|     | 1   | Kit Complet bobines Magnetti Marelli | MA 24160    |
| 2   | 1   | support avant                        | MA 24157    |
| 3   | 1   | support arrière                      | MA 24158    |
| 4   | 4   | vis CHC M6x50                        | PS 82022A10 |
| 5   | 1   | platine support bobines              | MA 24159    |
| 6   | 4   | vis M6x10                            | PS 82660A10 |
| 7   | 8   | plot de fixation bobine              | PS 78510A10 |
| 8   | 8   | écrou M5x8                           | 6933 22     |
| 9   | 8   | axe                                  | CRMP 1568AA |
| 10  | 16  | rondelle souple                      | CRMP 1569AA |
| 11  | 1   | ensemble bobines Magnetti Marelli    | MA 24176    |
| 12  | 8   | rondelle élastique                   | 6962 26     |
| 13  | 8   | épingle                              | 7903 066999 |
| 14  | 1   | faisceau bougies H.T.                | 95 65959580 |

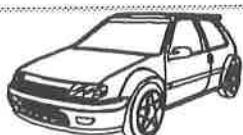
## Réglementation Trophée

- **Seule la cassette bobine cablée fournie dans le kit de base est autorisée en complément de celle d'origine et ce sans aucune modification.**
- **Seul le kit bobines Magnetti Marelli disponible en option est autorisé en remplacement de la cassette bobine du kit de base.**

## Montage

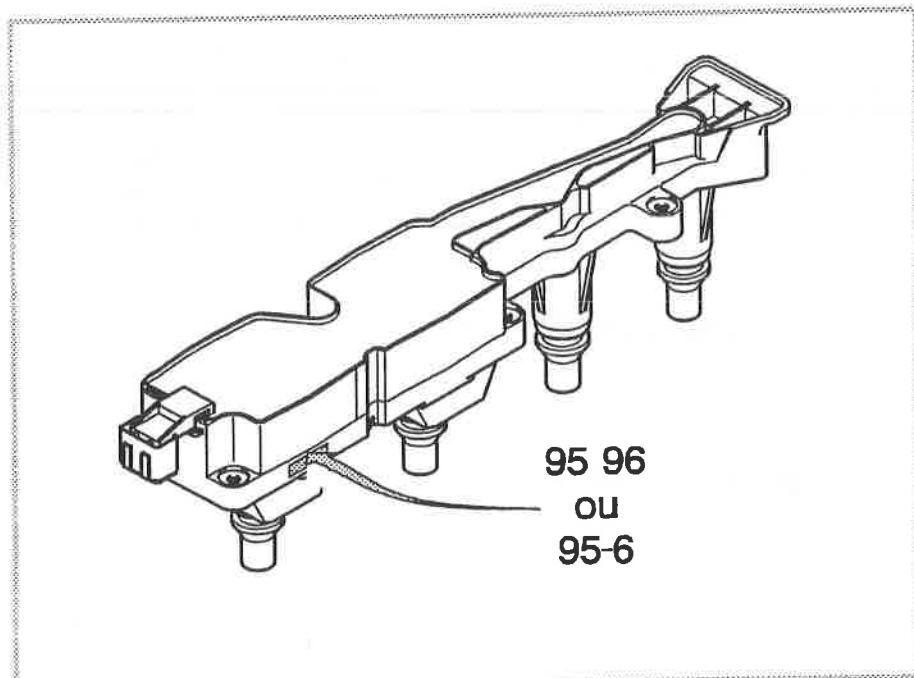
### 1 – Cassette bobine non cablée (pièce d'origine)

- Montage impératif avec le faisceau moteur fourni en 1998 dans le kit de base.
- Il existe 2 types de cassettes bobines livrées indifféremment par les Pièces de Rechange Citroen:
  - ① les premières fabriquées avant le 04/04/1996 sont "non résistives"
  - ② les secondes fabriquées après le 04/04/1996 sont "résistives"
- Afin d'éviter tout dysfonctionnement moteur éventuel (mauvais démarrage, coupures moteur, etc...) il est impératif de monter des cassettes bobines de type **résistives**.



Moteur

Page53



- Le jour de fabrication est gravé sur chaque bobine sous la forme " N° du jour dans l'année / 2 derniers chiffres de l'année " ou " N° du jour dans l'année / dernier chiffre de l'année "
- Exemple: 04/04/1996 =
  - [1] 95 96
  - [2] 95 6

## 2– Cassette bobine cablée

**N.B. Ce montage n'est possible que si le véhicule est déjà équipé du faisceau moteur réf: MS 10840 équipé d'un raccord Souriau (en A) pour la connexion avec la cassette bobine. Ce faisceau est fourni dans le kit de base 1999.**

## 3– Kit bobines Magnetti Marelli

**N.B. Ce montage n'est possible que si le véhicule est équipé du faisceau moteur réf: MS 10840.**

- ☞ Le montage, en remplacement de la cassette bobine, s'effectue sur le boîtier d'eau:
  - [1] fixer sur le boîtier d'eau chaque support (rep 1 et 2) à l'aide des vis M6x50 (rep 3)
  - [2] fixer la platine (rep 4) sur les supports av et ar à l'aide des vis M6x10 (rep 5)
  - [3] visser les 8 plots de fixation (rep 6) sur la platine à l'aide des écrous M5x8 (rep 7)
  - [4] visser les 8 axes de fixation bobine (rep 8) sur ces plots
  - [5] poser sur chaque axe une rondelle souple (rep 9)
  - [6] poser l'ensemble bobines (rep 10) dessus
  - [7] intercaler sur le dessus de nouveau 8 rondelles souples (rep 9) et les 8 rondelles élastiques (rep 11)
  - [8] verrouiller les bobines à l'aide des 8 épingle (rep 12)

**N.B. Il est conseillé afin de ne pas perdre les épingle à chaque démontage de les attacher sur la platine à l'aide d'un petit cable.**





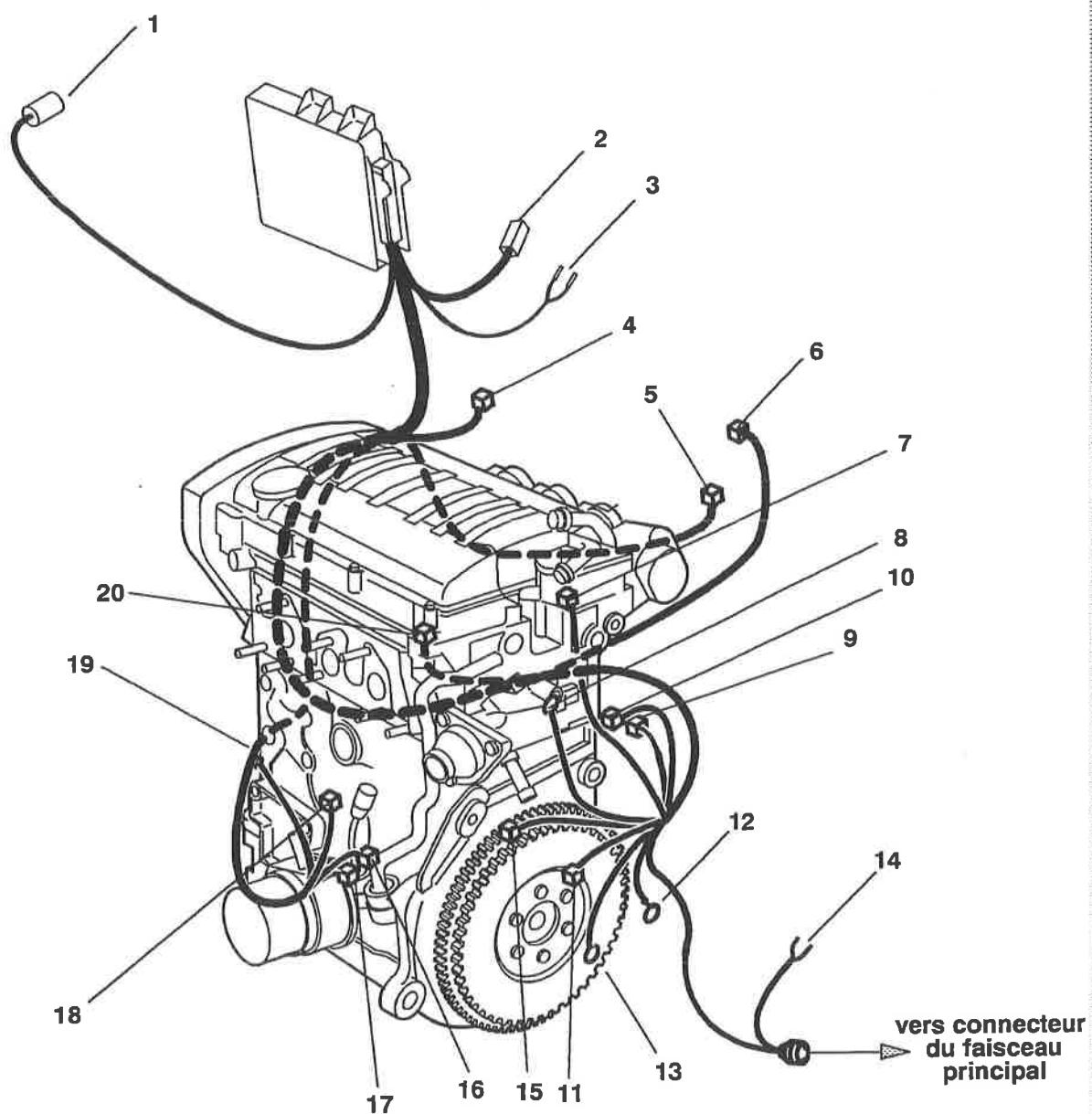
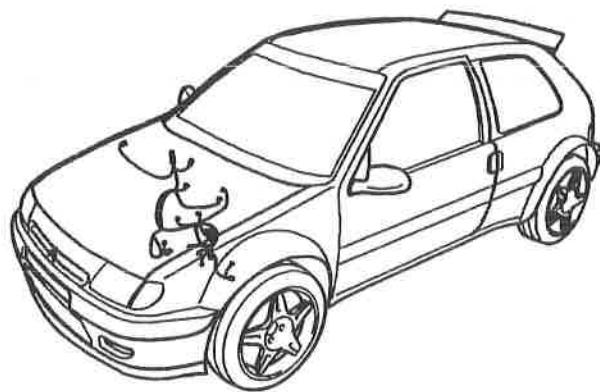
# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Maintenance

| Désignation              | Intervention                          |
|--------------------------|---------------------------------------|
| cassette bobines série   | changer tous les deux rallyes         |
| bougies (Eyquem FC96LS3) | changer tous les deux à trois rallyes |



## Faisceau moteur





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                          | Réf         |
|-----|-----|--------------------------------------|-------------|
|     | 1   | faisceau moteur sans raccord Souriau | plus fourni |
|     | 1   | faisceau moteur avec raccord Souriau | MS 10840    |

## Réglementation Trophée

- **Le faisceau moteur pour cassette bobine série est toujours autorisé.**
- **Il est interdit de modifier le faisceau moteur fourni. Il est cependant permis d'y rajouter des fonctions réservées au contrôle du bon fonctionnement moteur.**
- **La prise diagnostic (display) doit impérativement être conservée et opérationnelle.**
- **Seuls les capteurs et actionneurs fournis dans le kit de base sont autorisés en complément de ceux d'origine et ce sans aucune modification.**

## Montage

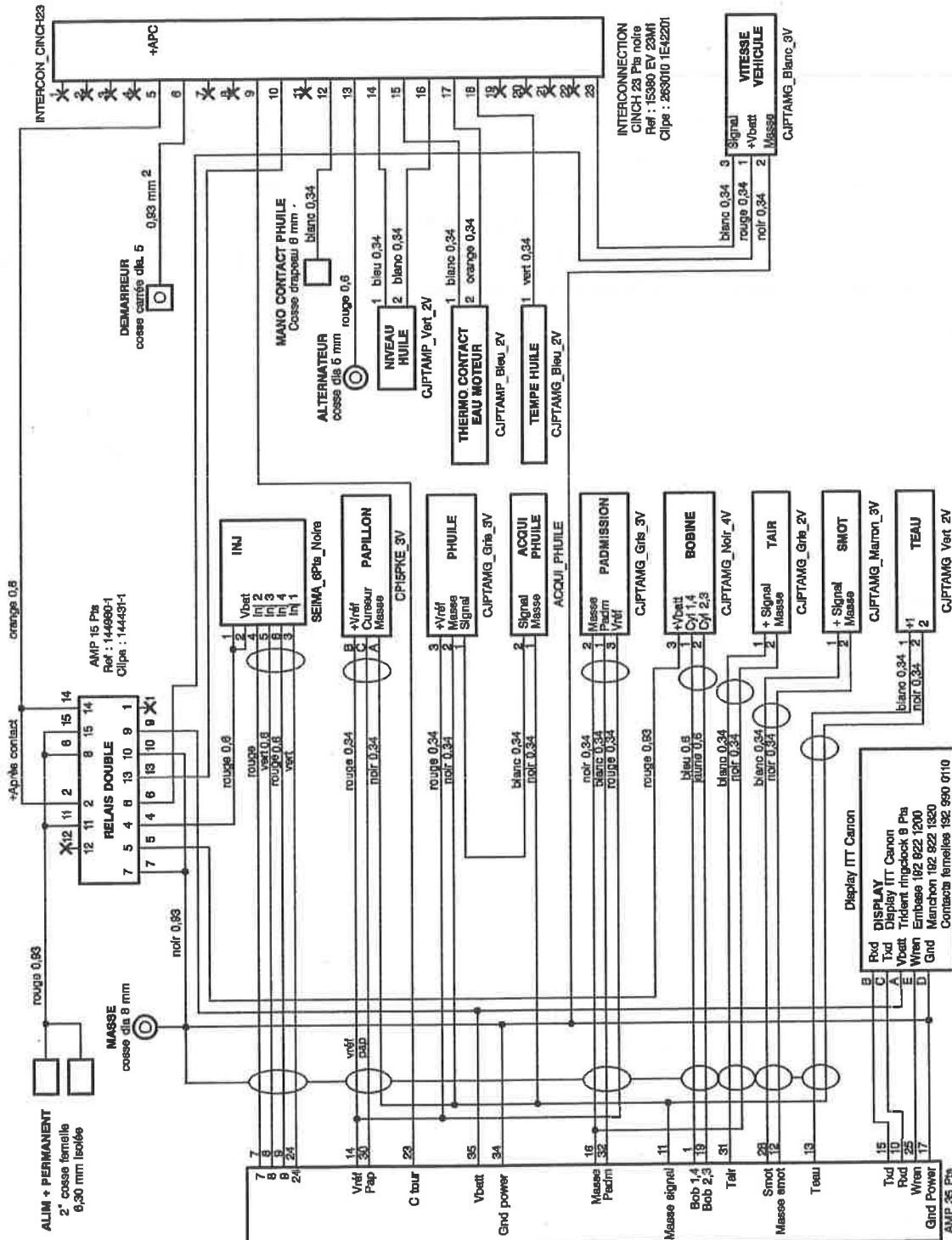
- ☞ Connecter le faisceau suivant les repères suivants:
  - rep 1: display (autodiagnostic)
  - rep 2: relais double
  - rep 3: acquisition pression huile
  - rep 4: temp air
  - rep 5: pression absolue
  - rep 6: angle papillon
  - rep 7: raccord Souriau pour connexion cassette bobines cablée
  - rep 8: alerte eau
  - rep 9: thermistance eau
  - rep 10: température d'huile
  - rep 11: capteur vitesse
  - rep 12: démarreur
  - rep 13: masse moteur
  - rep 14: alimentation (boîtier fusibles)
  - rep 15: smot (capteur régime)
  - rep 16: niveau huile
  - rep 17: pression huile
  - rep 18: mano contact huile
  - rep 19: alternateur
  - rep 20: rampe injection
- ☞ Pour la connexion du faisceau moteur au calculateur et au relais double, il est nécessaire de faire une découpe dans la cloison moteur habitacle.

## Maintenance

| Désignation | Intervention  |
|-------------|---|
| capteurs    | vérifier connectique tous les deux rallyes<br>changer à mi-saison |



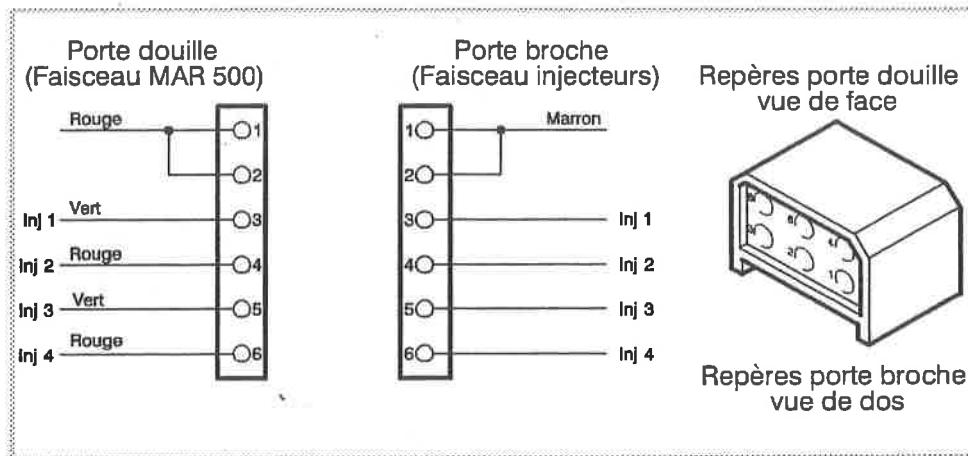
## Schématique faisceau moteur



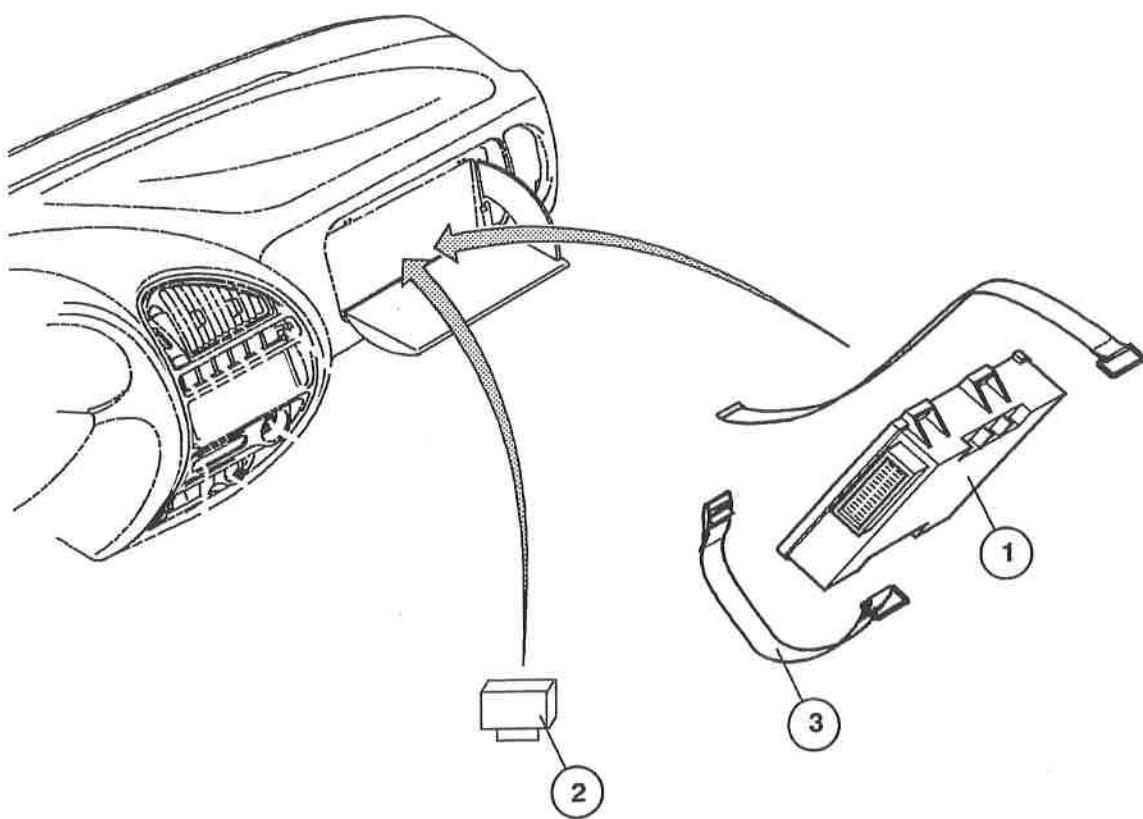
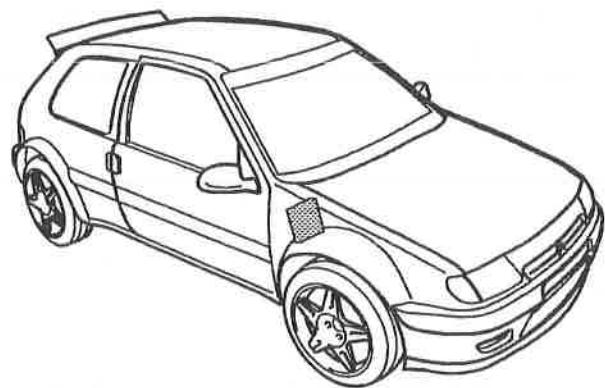


## Montage

- ☞ Réaliser le branchement du connecteur 6 pts SEIMA sur le faisceau injecteur d'origine comme ci-dessous:



## Calculateur





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation         | Réf     |
|-----|-----|---------------------|---------|
| 1   | 1   | calculateur MAR 500 | MA 3303 |

## Réglementation Trophée

- Seul le calculateur MAR 500 fourni dans le kit de base est autorisé.
- Le montage d'un deuxième calculateur est interdit.

## Montage

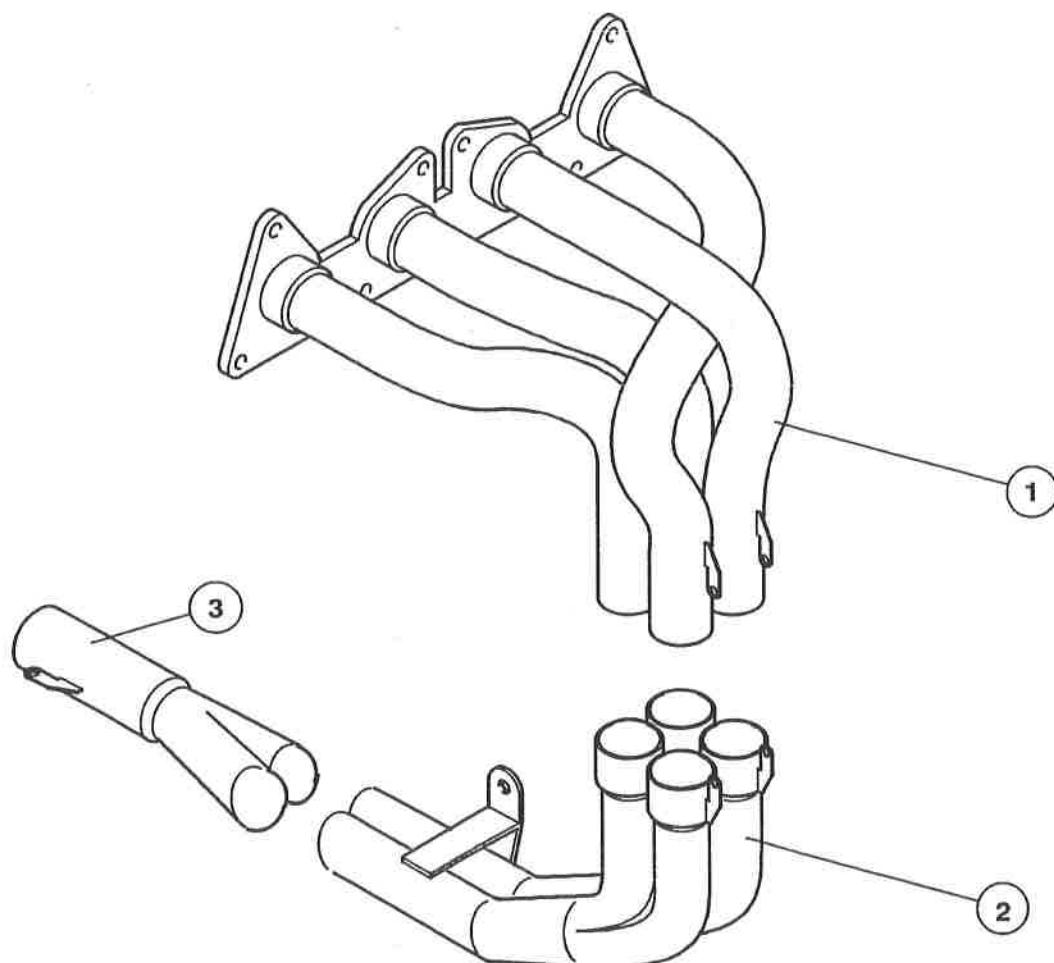
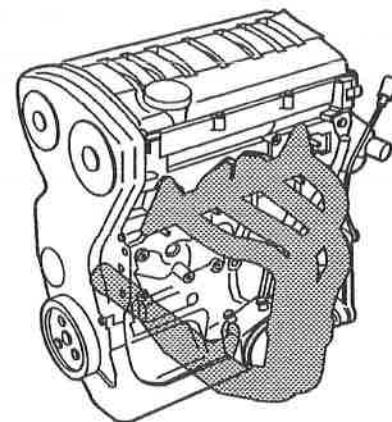
- ☞ Le montage du calculateur (rep 1) et du relais double (rep 2) doit se faire impérativement dans la boîte à gants.
- ☞ Maintenir l'ensemble par une sangle (rep 3).



Moteur

Page61

## Echappement





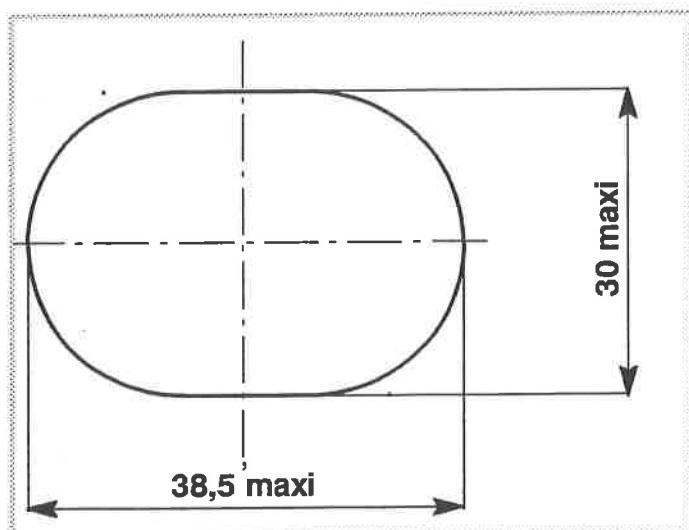
# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation              | Réf      |
|-----|-----|--------------------------|----------|
| 1   | 1   | collecteur d'échappement | MA 11474 |
| 2   | 1   | bitube                   | MA 11475 |
| 3   | 1   | Y d'échappement          | MA 11476 |

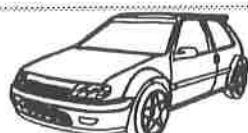
## Réglementation Trophée

- **Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.**
- **Les valeurs suivantes doivent être respectées:**
  - diam intérieur entrée conduits coll échappement côté culasse:



## Montage

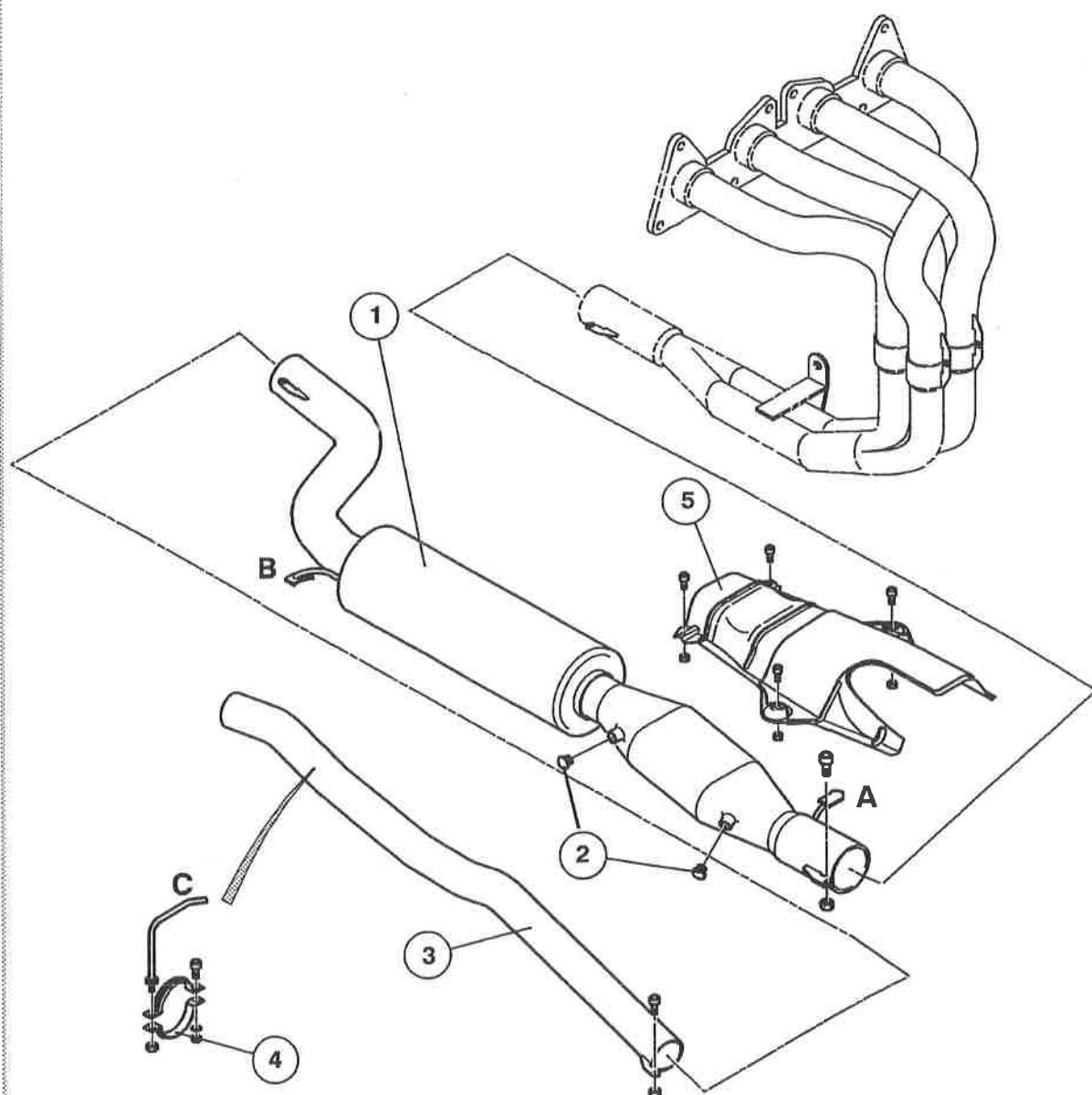
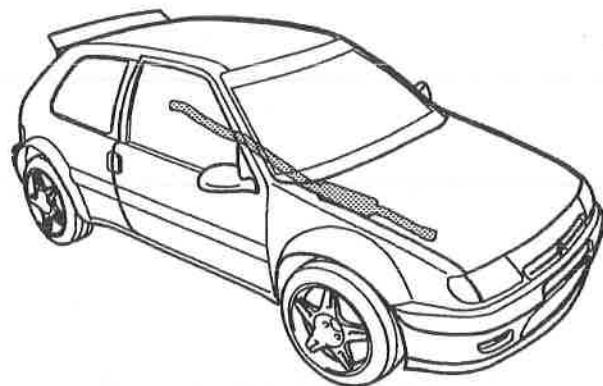
- ☞ Conserver le joint du collecteur de série.



Moteur

Page63

## Echappement





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                    | Réf         |
|-----|-----|--|-------------|
| 1   | 1   | silencieux d'échappement avec pot cata intégré | MA 25371    |
| 2   | 2   | bouchon de contrôle                            | PS 71566A10 |
| 3   | 1   | tube de fuite                                  | MA 11478    |
| 4   | 1   | collier de serrage                             | MB 2109-01  |
| 5   | 1   | tôle de protection thermique                   | à venir     |

## Réglementation FIA

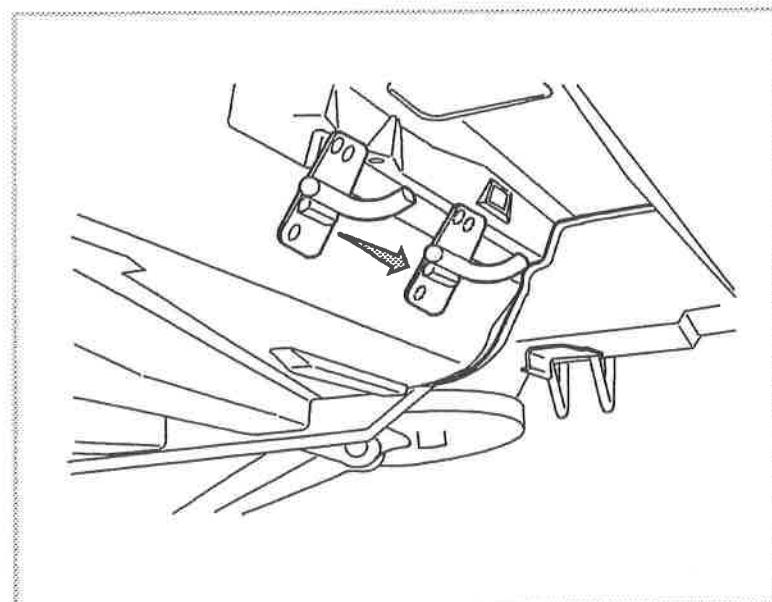
- A compter du 1er janvier 1999 le règlement FIA impose la présence d'un pot catalytique sur toutes les Kit Car.

N.B. Il est donc obligatoire d'équiper les véhicules antérieurs à cette date du nouveau silencieux avec pot cata intégré (rep 1).

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces spécifiques fournies dans le kit de base sont autorisées en dehors des pièces d'origine.

## Montage



N.B. Pour les véhicules antérieurs à 1999, il est impératif pour la pose du silencieux avec pot cata intégré de dessouder et déplacer vers l'avant la patte de fixation sur caisse du silencieux.

- ☞ Fixer sous le tunnel la tôle de protection thermique (rep 5) pour isoler du rayonnement de la chaleur du pot cata.
- ☞ Fixer la ligne d'échappement à l'aide des silentblocs d'origine:
  - 1 rep A: silent bloc de la fixation du tube sous caisse
  - 2 rep B: idem
  - 3 rep C: silentbloc de la fixation du silencieux







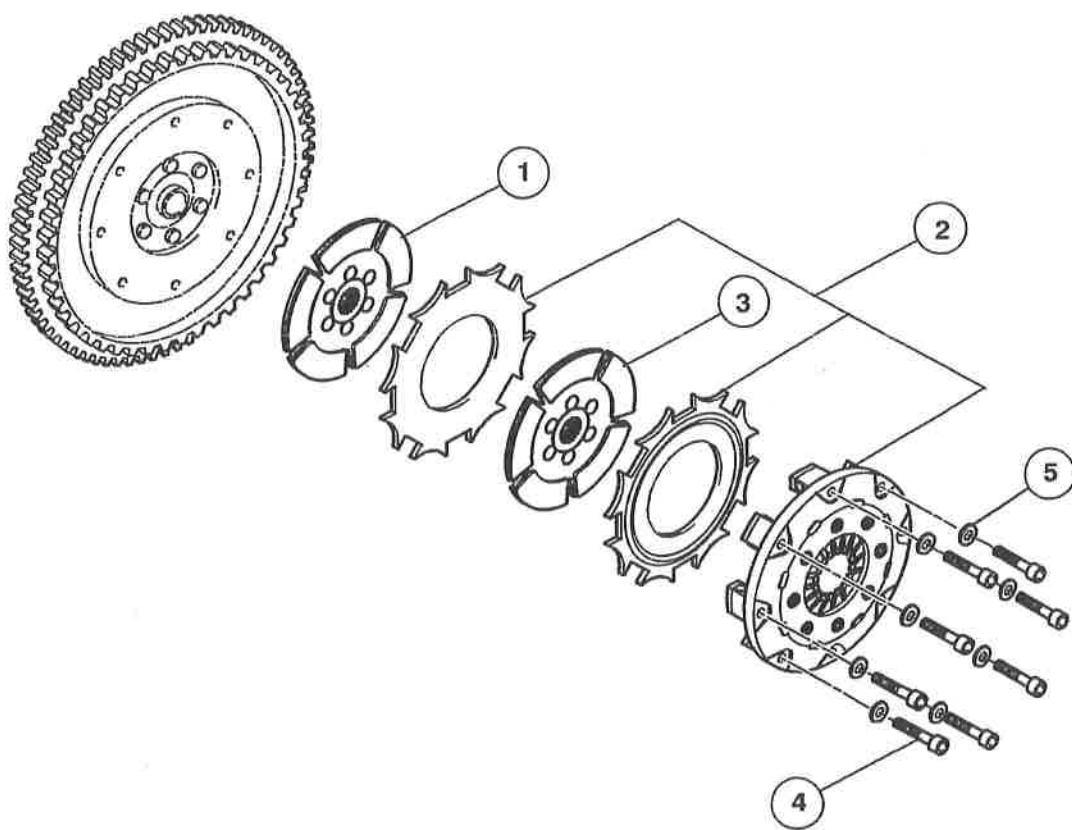
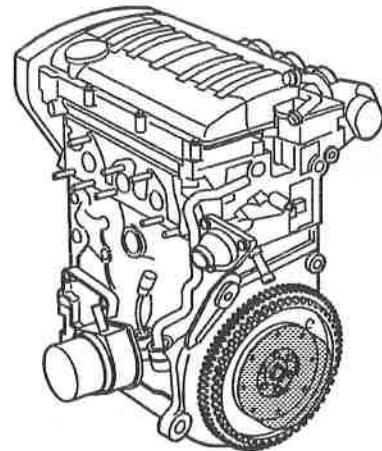
## REGLEMENTATION

### Rappel

- **Seules les pièces spécifiques de transmission fournies dans le kit de base ou disponibles en option et définies dans les pages de ce chapitre sont autorisées en dehors des pièces d'origine.**
- **Leur montage et leurs caractéristiques devront être conformes à ceux décrits dans les pages de ce chapitre.**
- **Aucune autre liberté de préparation n'est admise.**



## Embrayage





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

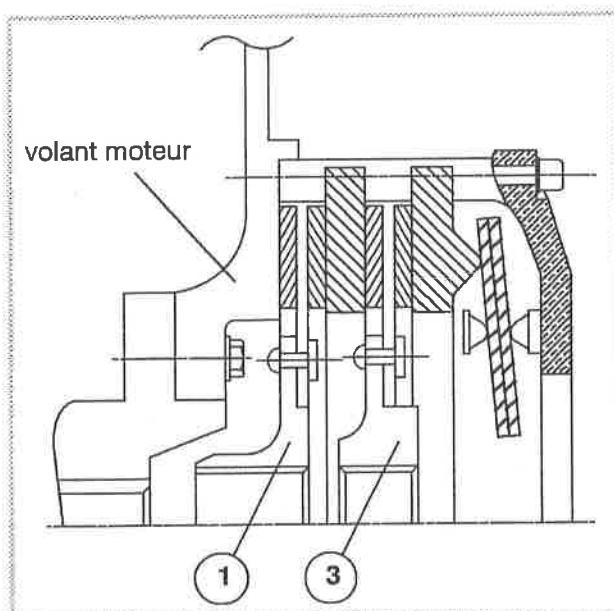
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                       | Réf         |
|-----|-----|-----------------------------------|-------------|
| 1   | 1   | disque de friction: diam 180 mm   | MC 11601    |
| 2   | 1   | mécanisme diam: 180 mm            | MC 11599    |
| 3   | 1   | disque de friction diam: 180 mm   | MC 11600    |
| 4   | 8   | vis chc diam M8x125 / L: 45 mm    | PS 82132A10 |
| 5   | 8   | rondelle onduflex fine diam: 8 mm | PS 86009B10 |
|     | 1   | butée                             | MC 11602    |

## Réglementation Trophée

- Seuls le mécanisme et les disques d'embrayage fournis dans le kit de base sont autorisés.

## Montage



- ☞ Prendre soin de bien positionner les disques de friction (rep 1 et 3) comme indiqué ci dessus.
- ☞ Mettre de la graisse MOS2 sur:
  - 1 les becs du diaphragme
  - 2 les cannelures de l'arbre primaire ainsi que sur les cannelures de friction
  - 3 la butée ainsi que sur le guide de butée

## Couples de serrage

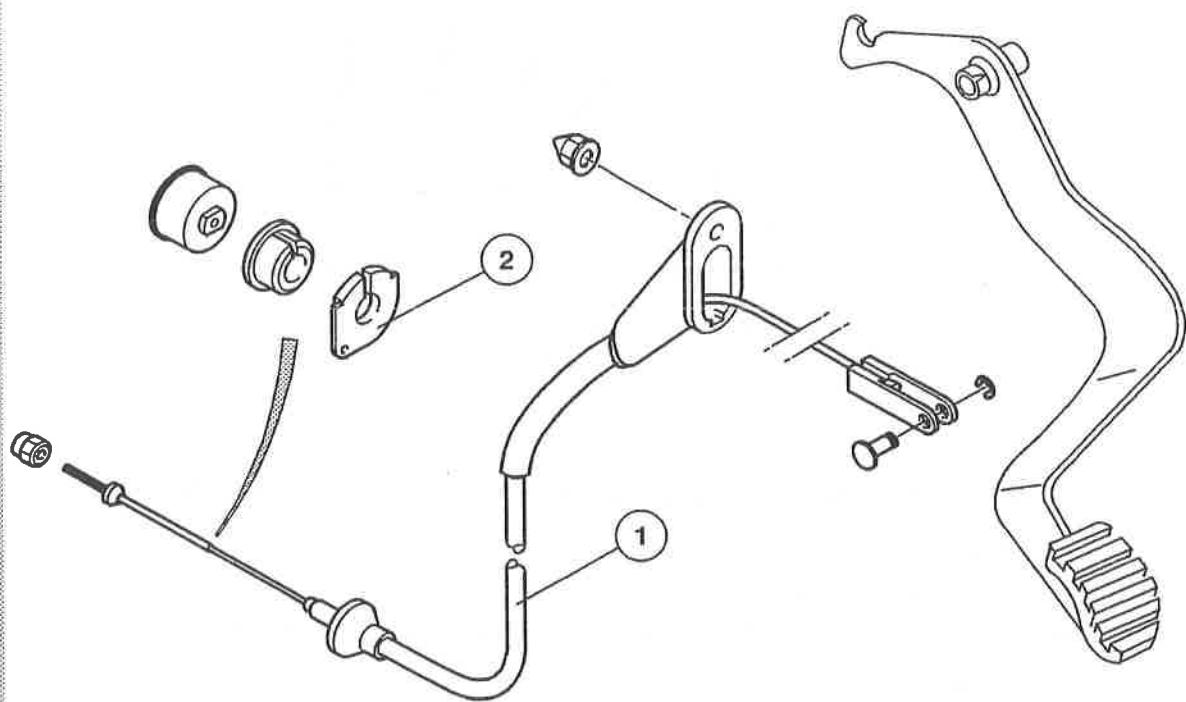
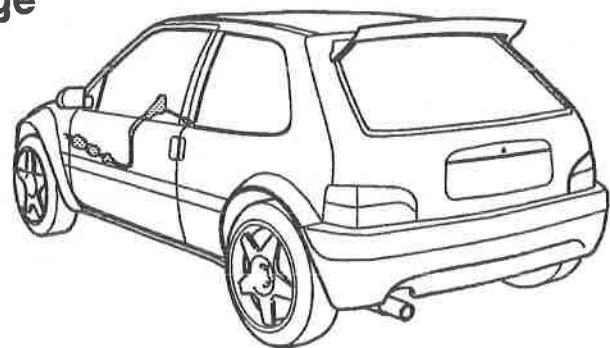
- 1 mécanisme embrayage: 3,8 m.daN + loctite 242

## Maintenance

| Désignation                          | Intervention                            |
|--------------------------------------|---|
| cannelures moyeu disques d'embrayage | vérifier tous les deux ou trois rallyes |



## Commande d'embrayage





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

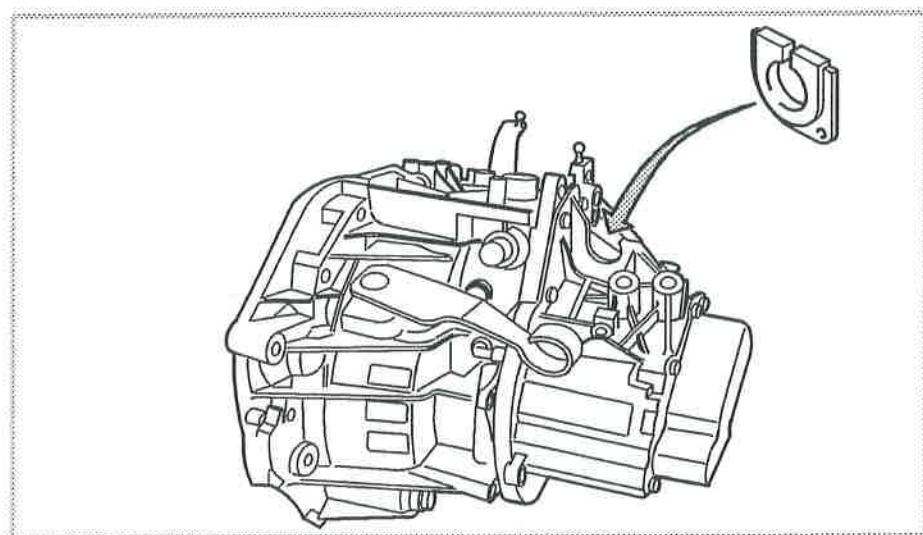
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                | Réf      |
|-----|-----|----------------------------|----------|
| 1   | 1   | cable d'embrayage assemblé | MC 11394 |
| 2   | 1   | arrêt de gaine alu         | MC 21346 |

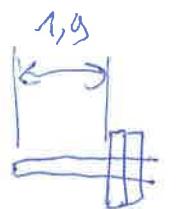
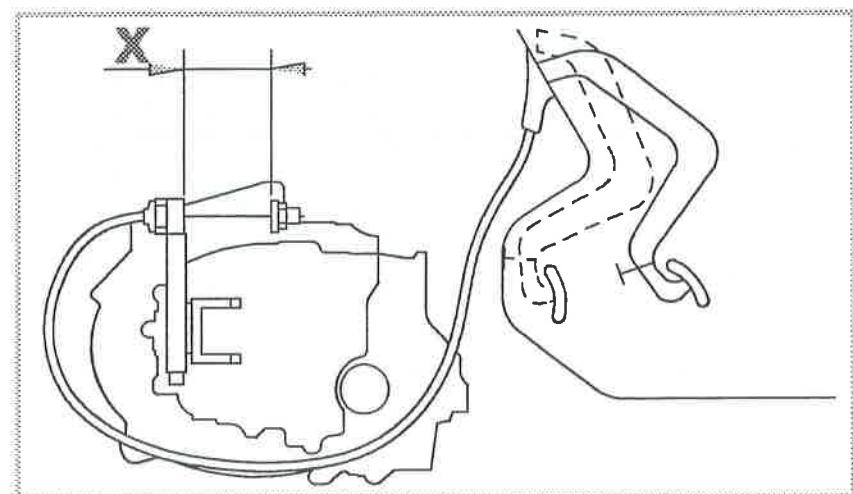
## Réglementation Trophée

- Seul le cable d'embrayage fourni dans le kit de base est autorisé.

## Montage



- Fixer l'arrêt de gaine sur la boîte comme indiqué ci-dessus.



- Régler la course d'embrayage suivant la cote:

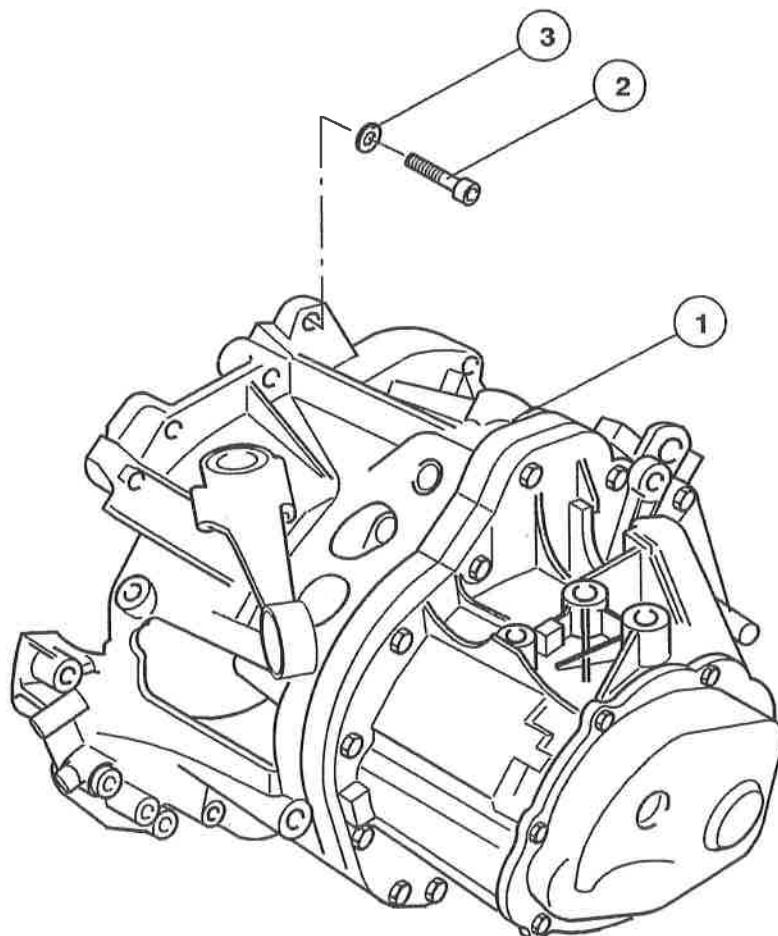
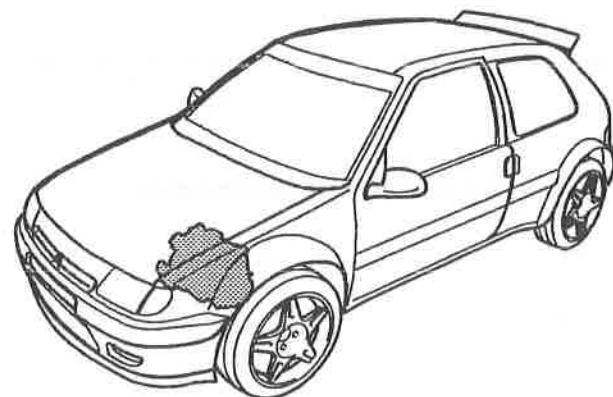
1 X=17 à 18 mm

Pedal Normal 16,4  
Pedal a Fond 16,6

embrayage 1 course



## Boite de vitesses





# Saxo KIT CAR Trophée 1999

## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation  | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
| 1   | 1   | boite de vitesses BE 3/6 crabots assemblée   | MC 11552 |
| 2   | 1   | vis CHC 10x150 / L: 40 mm<br>CHC 10x150 / L: 50 mm<br>CHC 10x150 / L: 55 mm<br>CHC 10x150 / L: 60 mm |          |
| 3   | 4   | rondelle onduflex fine diam: 10 mm   |          |

## Composition détaillée Options

| Rep | Qté | Désignation                                 | Réf      |
|-----|-----|---|----------|
|     | 1   | Bidon 2L huile Total Saxo Competition 85W90 | H 160000 |

## Réglementation Trophée

- **Seule la boite de vitesses fournie dans le kit de base est autorisée.**
- **Seuls les rapports suivants sont autorisés:**
  - 12 x 34
  - 13 x 28
  - 15 x 26
  - 18 x 26
  - 20 x 25
  - 19 x 21
  - Couple final: 13 x 68

## Montage

- ☞ Les trois rondelles onduflex se montent respectivement sur les vis:

- 1 CHC 10x150 / L: 40 mm
- 2 CHC 10x150 / L: 55 mm
- 3 CHC 10x150 / L: 60 mm

## Couples de serrage

- 1 vis accouplement moteur / BV: **6 m.daN à sec**
- 2 vis démarreur: **3,5 m.daN + loctite 242**

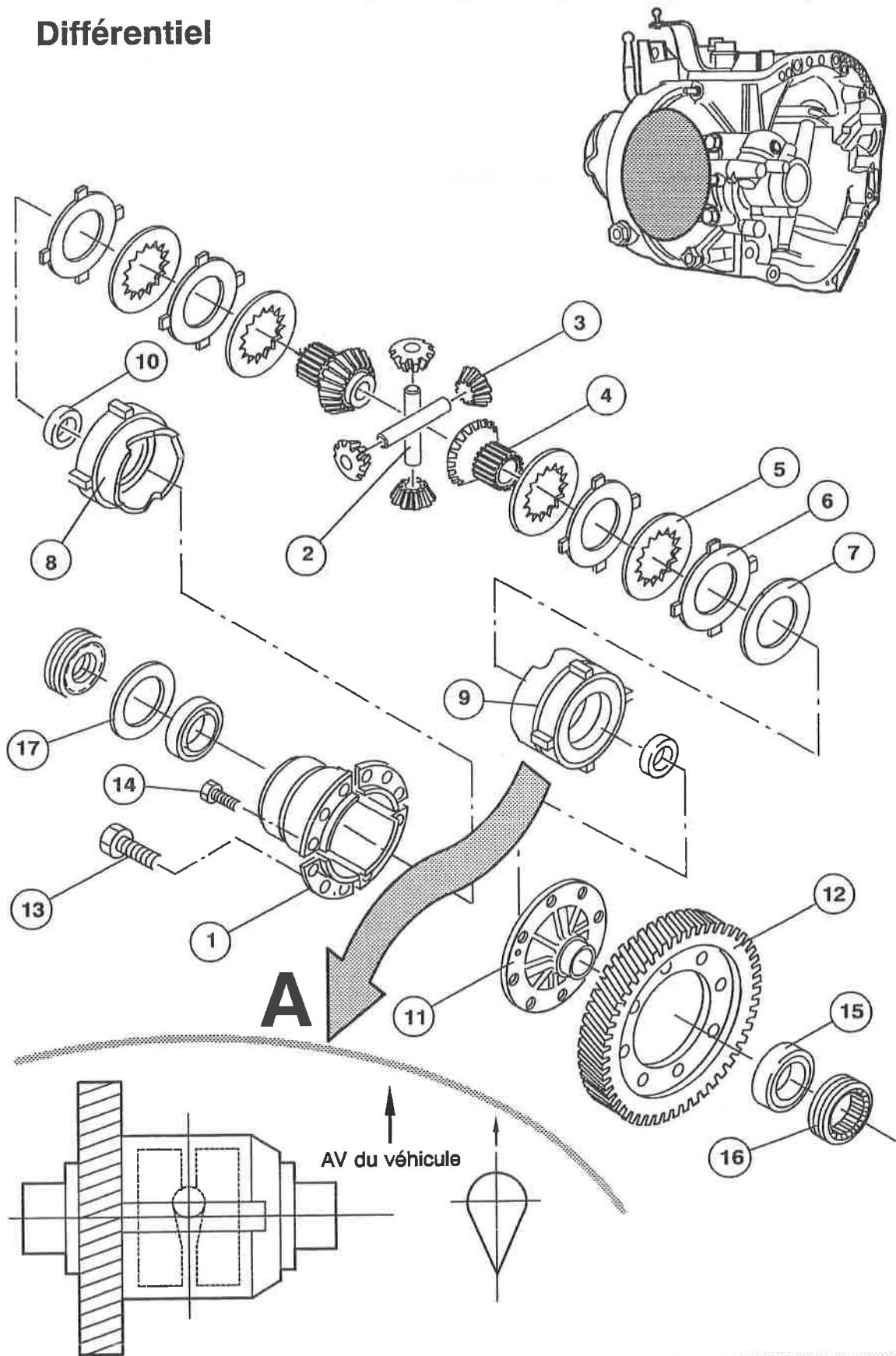
## Maintenance

| Désignation       | Intervention                            |
|-------------------|---|
| Boîte de vitesses | révision tous les deux ou trois rallyes |



## Transmission

## Différentiel





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                 | Réf                              |
|-----|-----|---|----------------------------------|
| 1   | 1   | boîtier différentiel                        | MC 20798                         |
| 2   | 2   | axe de satellites                           | T 030100                         |
| 3   | 4   | satellite                                   | MC 11874                         |
| 4   | 2   | planétaire                                  | MC 11873                         |
| 5   | 4   | disque de friction / ép: 2 mm               | T 030096                         |
| 6   | 4   | disque lisse / ép: 1,9 mm<br>2 mm<br>2,1 mm | T 030537<br>T 030095<br>T 030538 |
| 7   | 1   | rondelle belleville / ép: 2 mm              | T 030097                         |
| 8   | 1   | plateau presseur droit                      | MC 20707                         |
| 9   | 1   | plateau presseur gauche                     | MC 20706                         |
| 10  | 2   | rondelle d'appui planétaire                 | R 036204                         |
| 11  | 1   | couvercle boîtier différentiel              | MC 20789                         |
| 12  | 1   | couronne 68 dents                           | MC 22085                         |
| 13  | 8   | vis fix couronne / diam 10 x 100            | MC 00363                         |
| 14  | 8   | vis fix boîtier diam 8 mm                   | MC 20880                         |
| 15  | 2   | roulement différentiel                      | RA 036119                        |
| 16  | 1   | joint d'étanchéité                          | 3121 27                          |
| 17  | 1   | joint d'étanchéité                          | 3121 26                          |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces constitutives du différentiel autobloquant fourni dans le kit de base sont autorisées.

## Caractéristiques

- ① autobloquant assymétrique
- ② précharge: 40 à 80 Nm (autobloquant huilé)

N.B. réglage conseillé: pluie 40 Nm  
sec: 80 Nm

## Montage

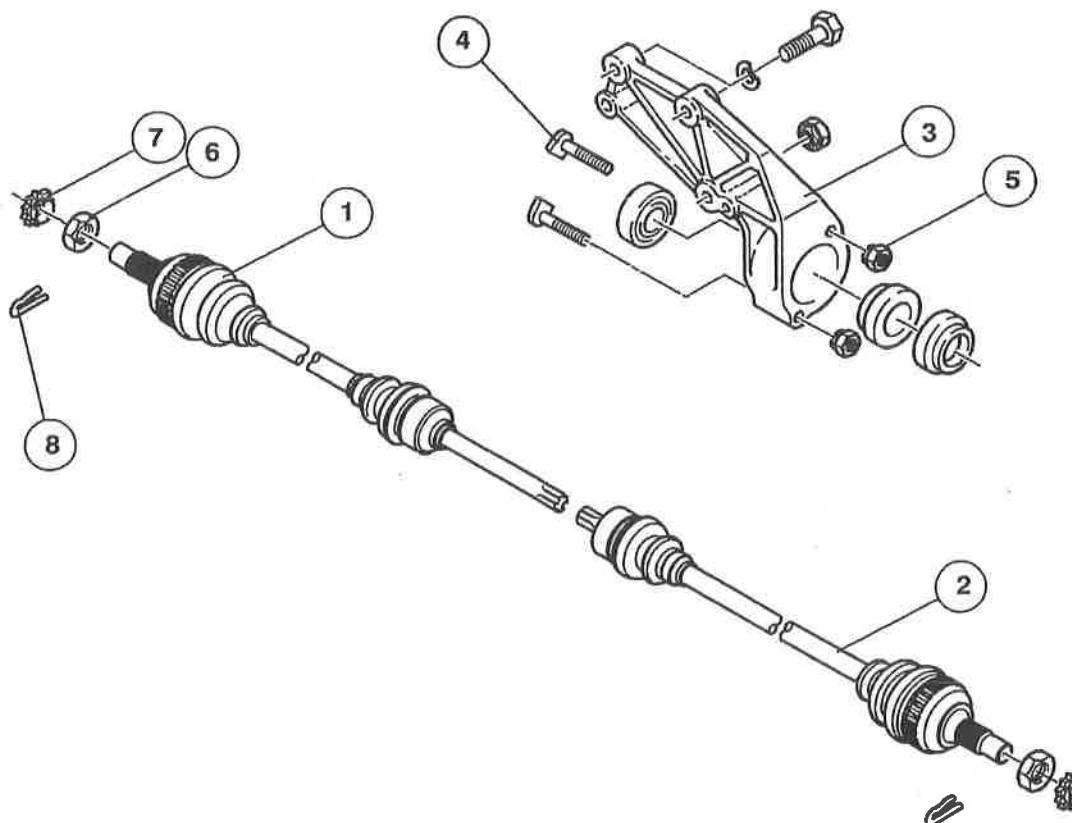
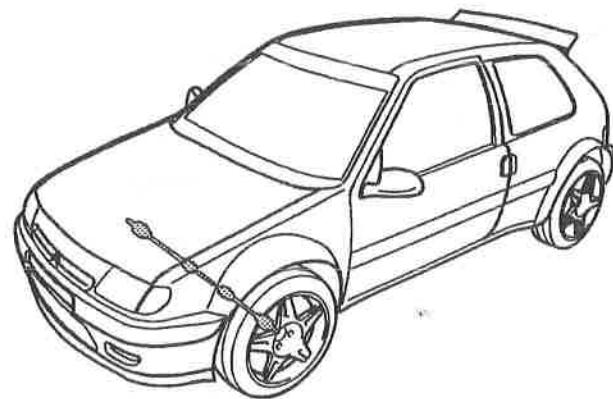
N.B. Au remontage prendre soin de bien vérifier le sens des plateaux presseurs (voir en A schéma page 8).

## Couples de serrage

- ① vis fixation boîtier / couvercle différentiel: 4 m.daN + loctite 270
- ② vis fixation couronne: 7,5 m.daN + loctite 270



## Transmissions





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation                                | Réf      |
|-----|-----|--|----------|
| 1   | 1   | transmission droite assemblée              | MC 11284 |
| 2   | 1   | transmission gauche assemblée              | MC 11825 |
| 3   | 1   | palier de transmission droite              | MC 6284  |
| 4   | 1   | vis tête excentrée diam: 7x100<br>L: 44 mm | 3252 04  |
| 5   | 2   | écrou frein / diam: 7 x 100                | 6935 84  |
| 6   | 2   | écrou transmission / diam: 24 x 150        | 3297 00  |
| 7   | 2   | frein d'écrou                              | 3297 02  |
| 8   | 2   | goupille                                   | 3297 03  |

## Réglementation Trophée

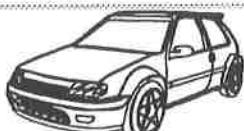
- Seules les transmissions fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Couples de serrage

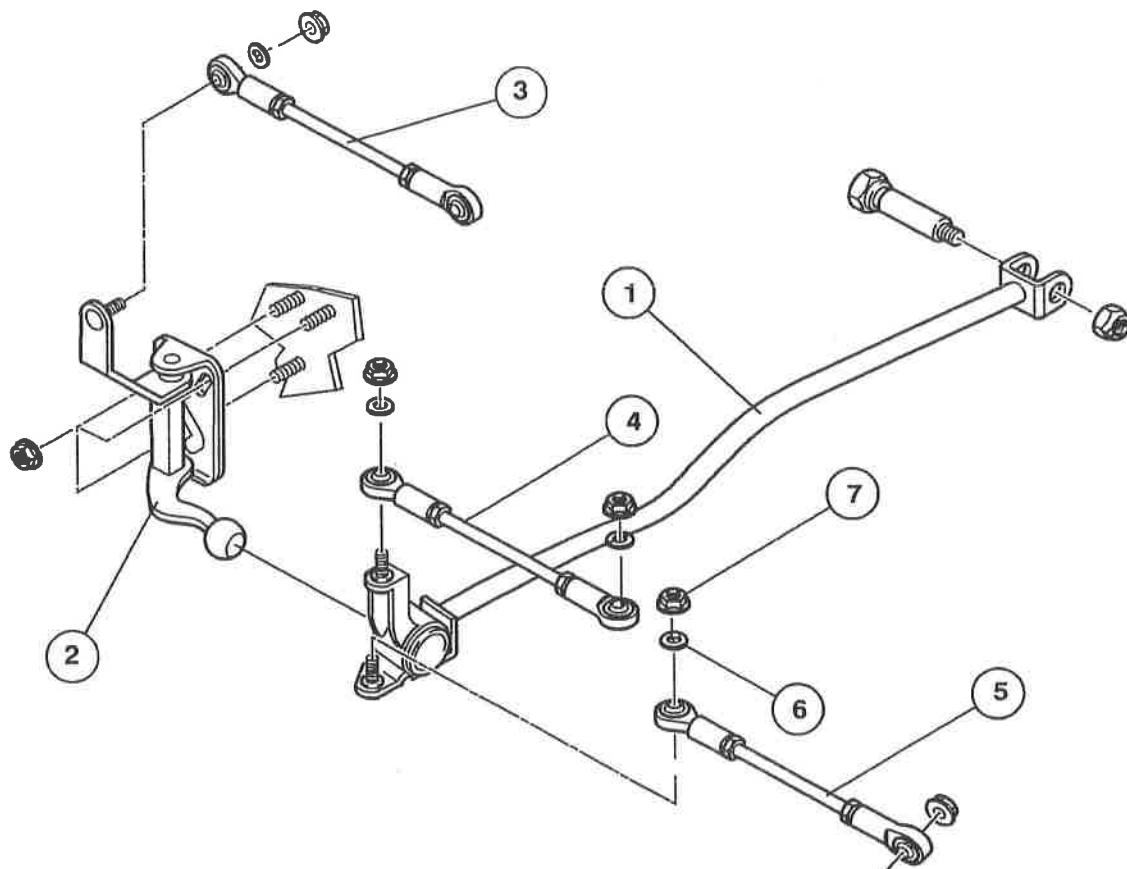
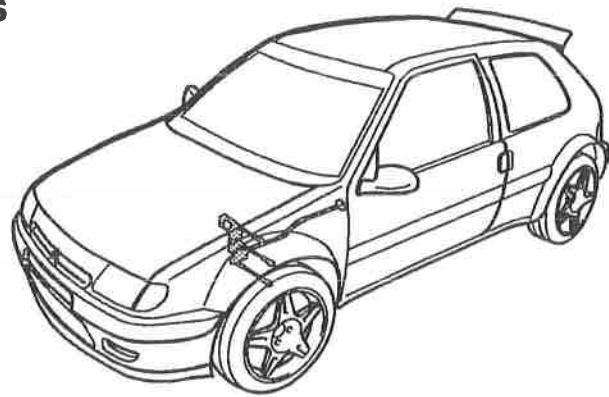
- ① vis palier transmission: 6 m.daN + loctite 242

## Maintenance

| Désignation   | Intervention                           |
|---------------|--|
| Transmissions | changer tous les deux ou trois rallyes |



## Commande de vitesses





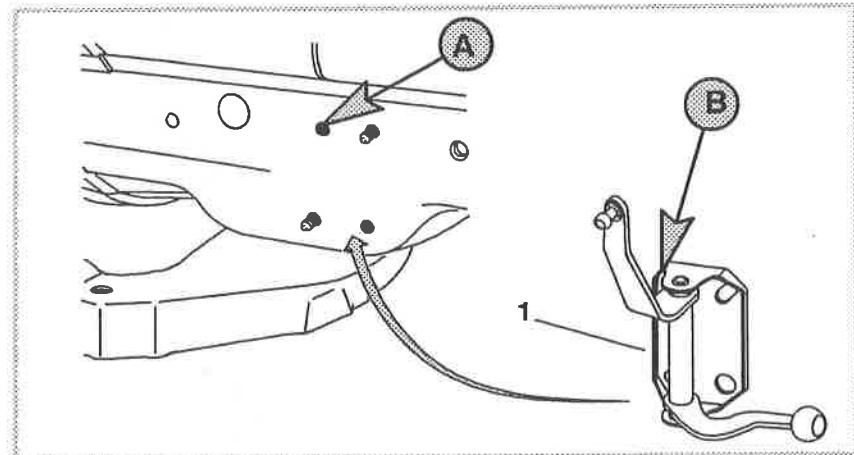
## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation            | Réf         |
|-----|-----|------------------------|-------------|
| 1   | 1   | monobarre              | MB 11367    |
| 2   | 1   | renvoi commande BV     | MB 11368    |
| 3   | 1   | biellette de passage   | MB 11369    |
| 4   | 1   | biellette de sélection | MB 11370    |
| 5   | 1   | biellette de réaction  | MB 11370    |
| 6   | 4   | cale de rotule         | MB 11224    |
| 7   | 4   | écrou à embse M8       | PS 74013A10 |

## Réglementation Trophée

- Seule la commande de vitesses fournie dans le kit de base est autorisée.

## Montage

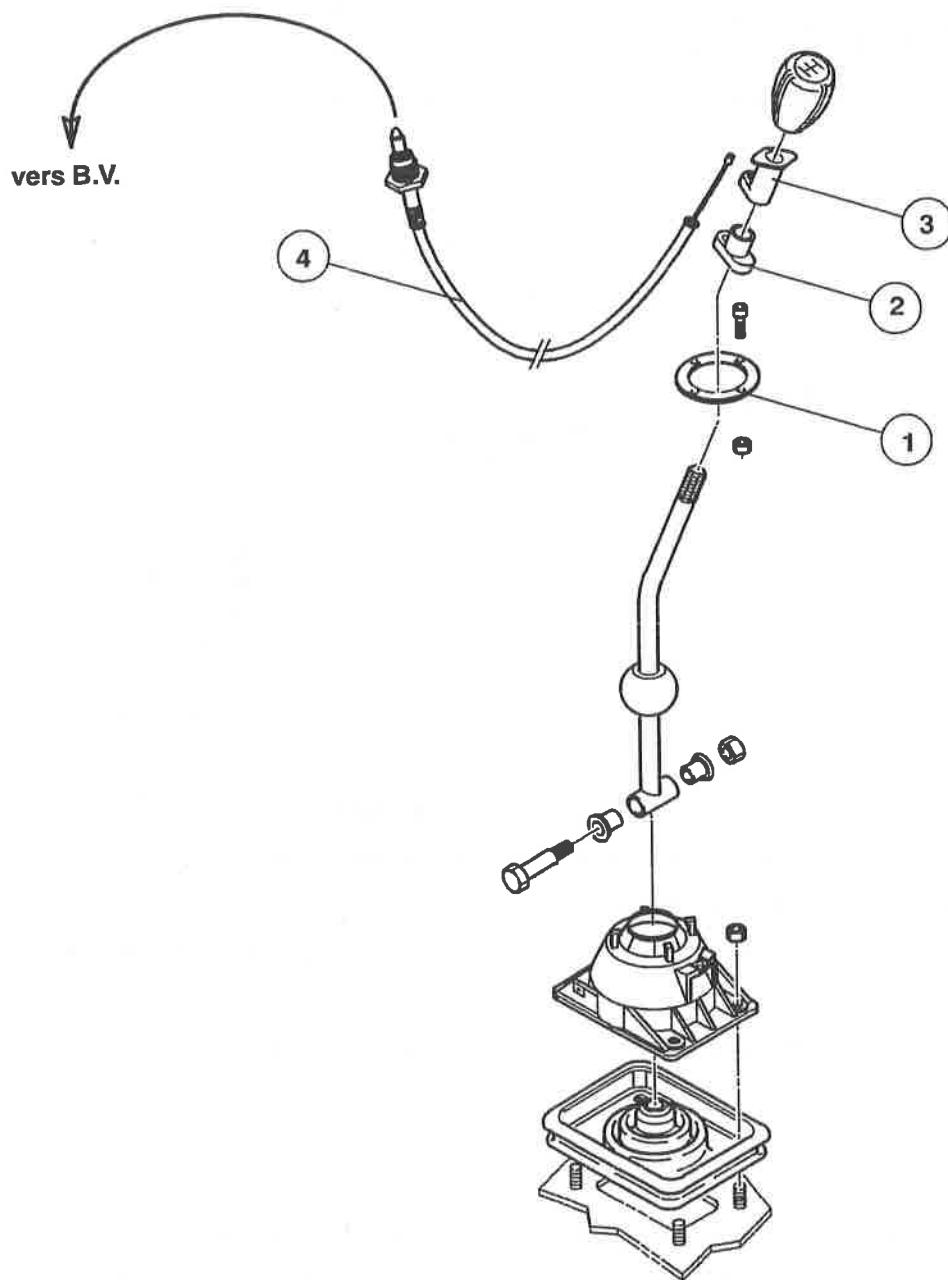
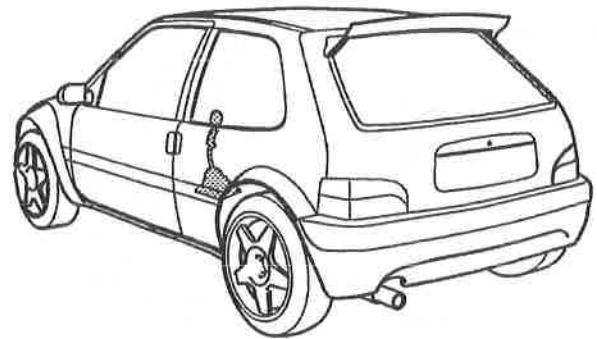


- ☞ Il est possible de créer un quatrième point de fixation du renvoi de commande (rep 1) sur caisse.
- ☞ Pour cela:
  - ① percer dans le support du renvoi un trou correspondant au quatrième point de fixation (en B)
  - ② positionner le renvoi ainsi modifié sur la caisse à son emplacement d'origine
  - ③ repérer sur la caisse l'emplacement du perçage (en B) du renvoi
  - ④ fixer un insert diam 8 mm à l'emplacement sur la caisse (en A) coincidant avec ce perçage
  - ⑤ fixer une vis diam 8 mm munie d'une rondelle large
- ☞ Prendre soin de régler avant montage les biellettes aux côtes suivantes:
  - ① biellette de passage: **368 mm**
  - ② biellette de sélection: **183 ± 2 mm**
  - ③ biellette de réaction: **189 mm**
- ☞ Vérifier lors du passage des vitesses qu'aucune rotule de biellette ne vienne en butée.

**N.B. En cas de difficultés de passage de la marche arrière ou du 6ème rapport vérifier que la longueur de la biellette de sélection (rep 4) soit correcte!**



## Commande de vitesses





## Composition détaillée Kit de base

| Rep | Qté | Désignation   | Réf      |
|-----|-----|---|----------|
| 1   | 1   | tole de maintien rotule de levier                     | T 036802 |
| 2   | 1   | arrêt de gaine cable déverrouillage<br>marche arrière | MX 11227 |
| 3   | 1   | levier déverrouillage marche arrière                  | MX 11228 |
| 4   | 1   | cable déverrouillage marche arrière                   | MB 41054 |

## Réglementation Trophée

- Seules les pièces fournies dans le kit de base sont autorisées.

## Montage

- ☞ Faire courir et fixer le cable de déverrouillage (rep 6) dans l'habitacle sur le tunnel après avoir effectué un trou de diamètre 11 mm dans la cloison de séparation habitacle / moteur et posé un passe-fil de diamètre correspondant.
- ☞ Poser sur le levier de vitesses dans l'ordre:
  - ① l'arrêt de gaine (rep 4)
  - ② le levier de déverrouillage (rep 5)
- ☞ Positionner le cable sur le levier de déverrouillage et l'arrêt de gaine.
- ☞ Régler en hauteur l'arrêt de gaine sur le levier de façon à obtenir un débattement suffisant pour le déverrouillage.
- ☞ Emboîter l'embout de cable de déverrouillage dans l'orifice prévu sur la boîte de vitesses après avoir dévissé le bouchon de protection et serrer la bague filetée en plastique noir.

