

DIAGMOTORS™
Diagnostic automobile à domicile
PROCEDURE TECHNIQUE

Emmanuel SAMBRONE (E.I)

10 rue François Baudonne, 40220 Tarnos

☎ 06 68 10 05 27 ✉ diagmotors64@gmail.com

🌐 www.diagmotors.com

SIRET : 929 097 707 00012 APE : 7120B

PROCÉDURE OFFICIELLE DIAGMOTORS™

Nettoyage du boîtier papillon

Renault Mégane Coupé 1.6 16V – Moteur K4M

Par Emmanuel Sambrone – Diagnostics™

Résumé de l'intervention

Opération : Dépose / Nettoyage / Repose du boîtier papillon

Véhicule : Renault Mégane Coupé 1.6 16v – K4M

Durée estimée : 45 à 60 minutes

Niveau de difficulté : ★★☆☆☆ (accessible)

Risques : ergots répartiteur fragiles, admission ouverte, connecteurs sensibles

Particularité : dépose du répartiteur d'air obligatoire pour accéder au boîtier

ETAPE 1 - SECURITE & PREPARATION

Sécurité :

- Travailler **moteur froid**
- Couper le contact
- Débrancher la borne **négative** de la batterie (recommandé)
- Ne jamais laisser tomber un objet dans le **collecteur d'admission**
- Manipuler les connecteurs **délicatement** (clips fragiles)
- Ne pas dérégler le **câble d'accélérateur** (ne pas retirer la goupille)
- Ventiler la zone lors de l'utilisation de nettoyant freins

Préparation :

- Prévoir un espace de travail dégagé
- Prévoir de quoi masquer les conduits d'admission
- Prévoir du nettoyant freins ou de l'essence + chiffon propre

DIAGMOTORS™
Diagnostic automobile à domicile
PROCEDURE TECHNIQUE

ETAPE 2 – OUTILS & PRODUITS NECESSAIRES

Outillage :

- Douille **Torx T8**
- Douille **Torx T12**
- Tournevis cruciforme
- Clé **10 mm**
- Pinceau
- Chiffon propre

Produits

- Nettoyant freins (recommandé)
- Essence (alternative)

ETAPE 3 – DEPOSE – ACCES AU BOÎTIER PAPILLON

. 3.1 Dépose du cache moteur

1. Retirer le cache moteur en préservant les agrafes.
2. Le répartiteur d'air devient visible.

3.2 Déconnexion des éléments

3. Débrancher les connectiques :
 - Bobines
 - Répartiteur d'air
 - Boîtier filtre à air
 - Boîtier papillon
- ⚠ Manipuler les clips avec précaution.

3.3 Dépose de la prise d'air et du boîtier filtre

4. Retirer la prise d'air + résonateur + boîtier filtre à air.
 5. Dévisser les **2 vis Torx T8** du boîtier filtre (vis longues).
 6. Tirer le boîtier vers la droite pour le dégager.
- 👉 Dépose du tablier possible pour faciliter le passage.

3.4 Dépose du répartiteur d'air

7. À l'aide d'une **Torx T12**, dévisser :
 - 4 vis avant
 - 1 vis centrale
 - 2 vis arrière

PROCEDURE TECHNIQUE

8. Ne pas essayer de retirer le répartiteur à ce stade.
9. Déconnecter le câble d'accélérateur du répartiteur **sans toucher à la goupille**.
10. Soulever délicatement le répartiteur pour le sortir.

⚠ **Deux ergots fragiles** en dessous → ne pas forcer.

11. Masquer immédiatement les conduits du collecteur d'admission.

3.5 Dépose du boîtier papillon

12. Déconnecter le câble d'accélérateur du boîtier papillon.
13. Dévisser les **2 vis de 10 mm**
14. Retirer délicatement le boîtier papillon.

ETAPE 4 – NETTOYAGE DU BOÎTIER PAPILLON

15. Appliquer du nettoyant freins ou de l'essence.
16. Nettoyer l'intérieur du boîtier au pinceau.
17. Actionner manuellement le papillon pour nettoyer la calamine.
18. Essuyer avec un chiffon propre.
19. Nettoyer également :
 - Boîtier filtre à air
 - Répartiteur d'air
 - Capteurs (recommandé)

ETAPE 5 – REPOSE DU BOÎTIER PAPILLON

20. Reposer le boîtier papillon.
21. Serrer les 2 vis de 10 mm
22. Reconnecter le câble d'accélérateur.

ETAPE 6 – REPOSE DU REPARTITEUR D'AIR

23. Reposer le répartiteur **sans visser** dans un premier temps.
24. Reposer le boîtier filtre à air + filtre.
25. Si le tablier a été déposé, le remettre **avant** le boîtier filtre.
26. Serrer les vis du répartiteur **en croix**.
27. Rebrancher toutes les connectiques + prise d'air.

DIAGMOTORS™
Diagnostic automobile à domicile
PROCEDURE TECHNIQUE

ETAPE 7 – CONTRÔLE & APPRENTISSAGE

28. Démarrer le moteur.

👉 Le régime va monter à **2500–3000 tr/min = normal**.

29. Couper après quelques secondes.

30. Répéter **6 à 7 fois** → le ralenti se stabilise progressivement.

31. Faire un essai routier.

32. Reposer le cache moteur.

33. Si problème persistant :

- Passage valise
- Nettoyage contacts calculateur

PARTICULARITÉS Mégane Coupé – Moteur K4M

1. Répartiteur d'air fragile (ergots)
2. Admission ouverte → risque d'ingestion d'objet
3. Câble d'accélérateur sensible au réglage
4. Ralenti instable temporaire après nettoyage = normal
5. Boîtier papillon très sensible à la calamine sur K4M

Notes techniques Diagmotors™

- Toujours masquer les conduits d'admission
- Ne jamais forcer sur le répartiteur
- Nettoyant freins = meilleur dégraissant
- Le calculateur met quelques cycles à réapprendre le ralenti
- Un boîtier papillon encrassé entraîne :
 - Ralenti instable
 - Trous à l'accélération
 - Surconsommation légère
 - Odeur d'essence à froid

Clause professionnelle

Cette procédure Diagmotors™ est basée sur les méthodes constructeur Renault et adaptée au moteur K4M.

Elle ne constitue pas une documentation officielle Renault