

# SPONSRING RALLYE AVENTURE

12<sup>ème</sup> Les babyboomers au Maroc : une aventure à partager !  
**BABYBOOMER'S ADVENTURE**  
HOMMAGE CHRISTIAN BOUCHET

**RAID HISTORIQUE**  
2 ROUES MOTRICES ET 4X4 ANTERIEURS A 1995  
DE MARRAKECH A MARRAKECH

DU 24 MAI 2021  
AU 2 JUIN 2021

YANN DUFFILLOT : 06 78 74 44 79

HERBORISTERIE.COM

**BRODATA+** www.brodataplus.fr

**Hafa**

**StockCeram** CARRELAGE - SANITAIRES - PARQUETS - SALLES DE BAIN  
SAINT JEAN D'ILLAC - LA TESTE DE BUCH

**Cityrent**

**CGL** Compagnie Générale de Location

**Aldabra** Voyages

www.babyboomersadventure.com

REPORTAGE DU 13 MAI AU 20 MAI 2022



**BAB EL RAID**  
ATTESTATION DE PRÉINSCRIPTION

**PRÉ-INSCRIPTION OFFICIELLEMENT VALIDÉE !**  
BAB EL RAID 2022

L'équipage 103 composé de Maxime DIOLEY et Pauline DIOLEY  
est préinscrit à l'édition #6 du Bab el Raid qui se déroulera en février 2022.



Fait à Villeneuve Lez Avignon le 07/01/2022

**CONTACTS**  
Clémentine Faudrin - c.faudrin@maienga.com - 04 90 90 06 66  
Maïenga - 2 bd de l'Abbé Valla - 30400 Villeneuve Lez Avignon

DU 13 AU 22 MAI 2022

12<sup>e</sup>  
Les babyboomers au Maroc : une aventure à partager !  
**BABYBOOMER'S ADVENTURE**  
HOMMAGE CHRISTIAN ET JOSETTE BOUCHET

**RAID HISTORIQUE**  
2 ROUES MOTRICES ET  
4X4 ANTERIEURS A 1995  
MARRAKECH → MARRAKECH

**REGLEMENT-PROGRAMME**

YANN DUFFILLOT : 06 78 74 44 79

HERBORISTERIE.COM

**BRODATA+** www.brodataplus.fr

**Hafa**

**StockCeram** CARRELAGE - SANITAIRES - PARQUETS - SALLES DE BAIN  
SAINT JEAN D'ILLAC - LA TESTE DE BUCH

**Cityrent**

**CGL** Compagnie Générale de Location

**Aldabra** Voyages

www.babyboomersadventure.com

# BAB EL RAID

---

# TEAM 103

CAP PROJETS et ses partenaires historiques se sont associés afin de sponsoriser et d'engager une voiture dans un rallye aventure, le BAB EL RAID 2022, le Babyboomer's 2022 au Maroc ou un Rallye Aventure autonome en France au Road Book...



Les règles du jeu imposées sont simples :

- Engager une voiture de tourisme, 2 roues motrices, antérieure à 1995
- Chaque véhicule devra avoir reçu **une préparation raid spécifique** :
  - 2 roues de secours
  - 2 ceintures sécurité homologuées.
  - 2 plaques de protection en aluminium de 4 millimètres minimum sous la voiture, à l'avant pour protéger le carter et à l'arrière le réservoir.
  - anneaux de remorquage, un à l'avant et un autre à l'arrière
  - Teratrip ou Trip Master...
  - 1 extincteur de 2 kg ou 2 de 1 kg.
  - 1 sangle de remorquage de 5 mètres minimum.
  - Préparation raid spécifique (Amortisseurs, garde au sol...)
  - Coupe circuit batterie.

Dans le cas d'un Rallye organisé par les associations ci-dessus au Maroc, il y aura **7 jours de Raid**, de Marrakech à Marrakech le plus souvent, soit plus de **2 000 km** dont **1 000 km de pistes** et **une journée organisée** dans un village pour remettre des vêtements chauds, des fournitures scolaires, produits d'hygiène ou alimentaires et des médicaments.

Mais l'aventure ne commence pas à Marrakech, le départ des participants avec l'équipe se fait de Bordeaux pour le Babyboomer's ou à La Rochelle pour le Bab El Raid, donc quelques jours avant pour amener les véhicules jusqu'à Marrakech et découvrir ou régler les mécaniques avant le Raid. 3 jours sont nécessaires pour arriver au départ à Marrakech.

## CHOIX DE LA VOITURE

Nous avons donc fait le choix en Janvier 2020, d'acheter une Mercedes W123 230E en plutôt bon état de 1984. Réputée incroyable et surtout vendue à plus de deux millions d'exemplaires dont beaucoup ont été exportées en Afrique et notamment au Maroc, ce qui nous sera utile en cas de recherche de pièces une fois sur place.



Notre objectif étant en **Février 2022 et/ou Mai 2022** (cela nous laisse environ **1.5 an** pour préparer la voiture) de faire les tests routiers et sur pistes, afin de fiabiliser le véhicule.

Bien évidemment, puisqu'il s'agit d'un **rallye à vocation humanitaire**, il n'y aura pas de classement avec un podium à l'arrivée, l'objectif étant de terminer le rallye sans encombre et surtout de pouvoir apporter l'aide humanitaire prévue à bon port.

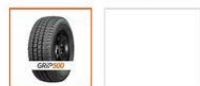
Néanmoins, il y a pas mal de modifications à faire afin de préparer ce véhicule de tourisme pour **les pistes marocaines (pistes caillouteuses et déserts de sable)** tout en gardant en tête qu'il faut aussi qu'il soit confortable et fiable sur route afin de descendre celui-ci à Marrakech.

## CHOIX DES EQUIPEMENTS RALLYE

### 1) Les Pneus



Photos non contractuelles



# RIKEN

**RIKEN CARGO**  
**195R14C 106/104R 8PR**

Type de pneu	----	Utilitaire / Camionnette
Saison	----	Pneu été
Dimension	----	195R14C 106/104R <input checked="" type="checkbox"/>
Spécificités	----	8PR

La Mercedes possède déjà **2 roues de secours**, qui sont obligatoires dans le règlement du rallye, voici le choix des **6 pneus** que nous avons fait pour le raid (ci-dessus). Ce sont des pneus de camionnette avec une armature renforcée sur les flancs et adaptés aux **pistes et routes classiques**. Chaque pneu sera monté avec une chambre à air afin de ne pas avoir de **crevaison lente** à cause du sable (**entre la jante et le pneu**) dans les passages de sable mou où on dégonfle jusqu'à 500gr.

Par contre avec des pneus plus grands (**hauteur des flancs**), il faut faire attention à la vitesse au compteur, à **110km/h compteur**, je suis à **114-115km/h GPS**, à garder en tête au passage des radars sur la route.



Pneus avant montés, arrière d'origine sur la photo

## 2) Rehausser la garde au sol

Pour la rehausse, deux éléments importants pour gagner 4 cm environ. Déjà nous avons opté pour des pneus de camionnette renforcés avec des flancs de 80 (70 d'origine), ce qui augmente de manière naturelle la hauteur de caisse avant comme arrière de 2 cm. Cela a été possible grâce à l'espace très large des ailes et passements de roue, tout en conservant les jantes de 14 pouces.

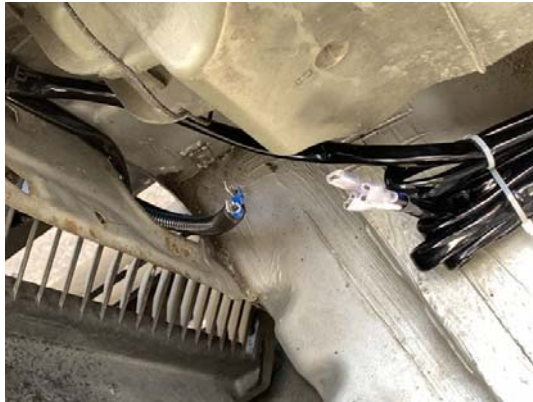
Deuxième modification, le changement des amortisseurs bien sûr mais sans trop m'éloigner non plus de l'origine sinon beaucoup de modification, nous avons donc opté pour changer les ressorts, pour des plus longs (d'occasion), avec des amortisseurs Monroe neufs plus fermes (type break 230TE).



Amortisseurs neufs, train de pneus avant montés, arrière d'origine encore. Ça change tout les enjoliveurs quand même !

### 3) Feux de rallye avant LED + coupe circuit

Pour le coup, il a fallu démonter la boîte à gants pour passer la télécommande des feux dans l'habitacle, câbler avec relais et fusible et raccorder le tout à la batterie, du coup nous en avons profité pour installer le coupe circuit au remontage.



Une fois la partie électricité réalisée et testée, nous avons choisi les **feux additionnels** (pour le désert ou piste) à **LED**, des **Cibié**. (Un peu aussi pour l'esthétique) ainsi qu'un support plaque d'immatriculation adaptée à la pose des LED.



Le résultat est plutôt pas mal et surtout cela éclaire à 350m comme en plein jour.

# PREPARATION VOITURE ET MOTEUR

## 1) Réfection des sièges avant et démontage de la banquette arrière

Au vu du kilométrage à abattre en 3 semaines, le confort est quand même important, alors c'est vrai, la w123 est très douce au niveau amortissement, surtout qu'ils sont neufs, de ce côté nous sommes donc pas inquiets, néanmoins, le confort de l'assise n'est plus au rendez-vous, nous nous sommes donc attaqués aux sièges avant (nous démonterons la banquette arrière pour le rallye).

Démontage des deux sièges avant, de la moquette et gros nettoyage pour commencer. Les sièges sont plus que fatigués (les ressorts détendus) du coup nous avons fouiné un peu partout et trouvé une technique pas cher :

Mettre des frites de piscines entre les ressorts afin de raffermir l'assise. Nous les avons adaptés à notre sauce pour que cela soit vraiment confortable. Le résultat est bluffant je dois avouer.

Beaucoup de temps mais 15€ de matière première (4 frites de piscine).



Du coup nous en avons profité pour refaire le dessous des moquettes, juste quelques clips mais rien de collé du coup assez simple à retirer et traiter.



Alors bien sûr rien n'arrive par hasard, de l'eau passe par les joints de portes qui sont vieux de 35 ans, d'où l'état des moquettes qui ont dû baigner dans l'eau quelque temps...

## 2) Joint de porte et lèche vitre

Nous avons d'ailleurs vu qu'il y avait des bouchons en caoutchouc en dessous des tapis pour vider l'eau du plancher, ça sent le truc connu de Mercedes ça...

Nous voilà donc à démonter les joints de portes et les lèches vitres pour assurer l'étanchéité du véhicule.



## 3) Problème de démarrage à chaud

Pour le coup, nous avons recherché sur les forums du modèle d'où viendrait cette panne, pour comprendre :

Démarrage à froid au quart de tour, démarrage à chaud, pédale d'accélérateur à fond et 1 à 2 minutes avant de démarrer. Ensuite tout fonctionne parfaitement, sauf qu'au milieu du désert, ça va être compliqué et peut être s'amplifier au fil du temps.

Le résultat de notre recherche de panne est complexe car plusieurs possibilités évoquées et nous ne savons pas comment vérifier d'où viendrait ce souci :

- Soit le clapet anti retour d'essence qui est au niveau de la pompe à essence,
- Soit l'accumulateur de pression entre le réservoir et ladite pompe à essence,

Bilan pour éviter de tâtonner, on change tout, et plus encore, soit :

- Filtre à essence
- accumulateur de pression
- Pompe à essence complète
- Durite d'essence neuve
- Renforcement de la protection en plastique de l'ensemble pour les projections de cailloux







Les soucis du démarrage à chaud sont réglés en changeant l'ensemble, pompe à essence, filtre à essence et accumulateur de pression (je pense que c'est ce dernier le coupable).

Je ne vous cache pas que j'y ait passé 4h30 avec un pont tellement c'était rouillé et compliqué à desserrer sans tout casser ! Au passage j'ai changé des morceaux de durite et tous les colliers de serrage.



Pour le cache pompe à essence filtre ci-dessus, j'en ai cherché un renforcé pour le rallye, idéalement en métal mais à première vue et après discussion avec Mercedes, ce n'est pas dans le catalogue, du coup j'ai opté pour un renfort maison avec une sorte de grille semi-rigide utilisée en rallye pour la protection du radiateur (ce qui est prévu aussi d'ailleurs).

#### **4) Les Vidanges moteur et Direction Assistée + amortisseur de direction**

Pour le moment vidange moteur et changement du filtre à huile et joints, vidange de la DA est changement du filtre et joints. Dans un cas comme dans l'autre elle en avait bien besoin.



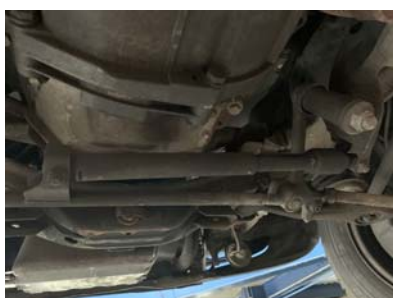
Avant



après

Les vidanges et les filtres ont été à nouveau effectués et changés après seulement 2 000km pour que tout le système soit exempt de la moindre saleté.

Au passage, nous avons changé l'amortisseur de direction qui était mort (une pompe à vélo tellement il était mou).



Avant



Après

### 5) Vérification du bon fonctionnement du ventilateur à la chauffe

Le ventilateur du radiateur se met en route normalement à 100°C, on laisse donc chauffer le moteur en regardant l'aiguille de chauffe sur le compteur du véhicule, une fois l'aiguille sur 100°C voir 105°C, on entend un « clac » et le ventilateur (électromagnétique) se met bien en route et très rapidement la température redescend dans les 85°C. La sonde et le calorstat sont donc bien opérationnels. Nous avons également démonté et nettoyé le filtre à air et son support complet.



### 6) Radiateur neuf et purge complète du système de refroidissement

J'ai pu observer que le bas du radiateur suinte un peu sur le bas. Pas de fuite à ce stade mais sur de long trajet et avec la chaleur cela peut poser problème. Nous voilà donc à la recherche d'un radiateur de très belle facture, Mercedes ne produisant plus celui d'origine. Notre choix se tourne donc vers Nissens qui a la réputation d'être un très bon équipementier conforme à l'origine.



Une fois le tout monté et purgé complètement avec un nouveau liquide de refroidissement d'origine Mercedes, la voiture ne chauffe pas du tout. Le ventilateur ne se mettant en route que très rarement dans de longue période de bouchon. Cela fera la différence sur les pistes.

## 7) Blindage Carter d'huile, protection contre les projections de cailloux

Pour protéger le moteur, en dessous, des rochers ou des projections de cailloux et surtout le carter d'huile, il faut mettre en place plusieurs protections :

- Protection Carter d'huile avec un blindage en acier de 6mm
- Protection du radiateur avec un grillage en acier type nid d'abeille
- Bavettes avant et arrière pour projections de cailloux sous le véhicule

### Le blindage :

Après de longue recherche sur le net, des devis incroyables pour du « sur mesure » supérieur à 1 200€ pour certains, j'ai réussi à trouver un blindage en acier de moins de 6kg usiné en série, donc abordable et sur mesure, pour la W123, en Lituanie...



Même si tout avait l'air simple sur le papier, le Carter d'huile du moteur M102 est plus profond que sur les autres moteurs W123, ce qui veut dire que la plaque de protection touche le carter d'huile et donc ne servira pas à amortir un choc extérieur dans l'état.

Il me faut donc faire usiner sur mesure des entretoises en acier inoxydable de 2 cm pour l'avant et 3 de cm pour l'arrière afin d'avoir l'espace nécessaire à ce qu'il joue son rôle pleinement. C'est en Allemagne que j'ai trouvé la bonne solution en rapport qualité/prix. Reste donc à acheter des boulons plus grands et des rondelles pour un parfait positionnement et serrage.



## Dernière étape, les Sponsors

### INSERTION DES LOGOS DE NOS PARTENIARES



