



VDJ 200 Dream Team Car The Masterpiece

Land Cruiser VDJ 200 préparation Dream Team Car : The Masterpiece

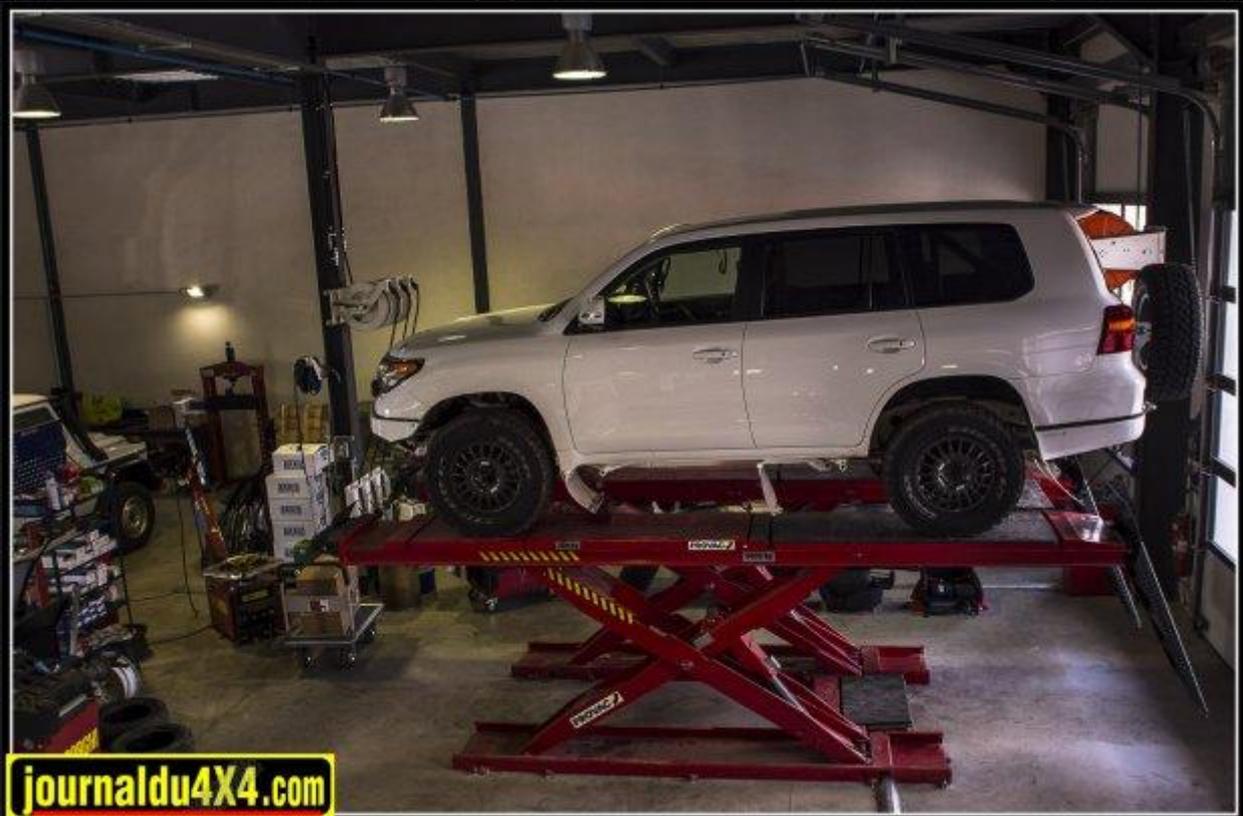
Chez le [préparateur 4x4 Dream Team Car à Martigues](#) on pourrait se croire dans le milieu de la mode, en effet, l'atelier est toujours bruisant d'activité, l'effervescence est palpable, la mécanique est bien huilée. Nos amis des Bouches du Rhône enchaînent les collections les unes après les autres à un rythme soutenu. Le défilé haute couture été 2014 vient juste d'avoir lieu dans les nouveaux locaux qui permettent à l'équipe d'exprimer au mieux leurs talents.



Sur place à mon arrivée j'ai eu la surprise, agréable évidemment, de croiser 4 VDJ 200, des HDJ 100, dont un refait à neuf, des pick up dont un Hilux avec qui vous ferez bientôt connaissance et pléthore d'autres véhicules, mais dans le lot, il est une pièce unique. Cette pièce, il faut la chercher parmi les VDJ 200, ces énormes vaisseaux de la route et des pistes à moteur V8.



Le VDJ 200 trône fièrement dans l'atelier, la préparation est terminée et le client va bientôt le réceptionner



Quel profil !

Celui qui nous intéresse est arrivé il y a déjà quelques mois dans les ateliers. Il est arrivé tout neuf, sentant encore le cuir et ce parfum inégalable d'une belle automobile qui sort de concession.



Bien au chaud ce VDJ a patienté plusieurs mois afin que s'opère sa transformation, un peu comme une chenille qui se transforme en papillon, il allait lui aussi se muer en un engin unique, exceptionnel, je pourrais comparer cette réalisation à un « chef d'oeuvre » que réalise un Compagnon à la fin de sa formation.



Ce chef d'oeuvre unique et exceptionnel dans lequel le maître de l'art investit tout son savoir faire et sa créativité. La matière brute prend alors forme sous ses mains, petit à petit pour qu'au final, tout son talent soit matérialisé en une unique oeuvre. Mais attention, il n'est pas question ici de fioritures ou de gadgets, pas de tape à l'œil, mais d'un savoir faire et d'une expérience qui prend corps en une création. Et ici le résultat a été obtenu par un minutieux travail d'équipe. Voilà comment moi, Nicolas, j'ai ressenti cette préparation : VDJ 200 The Masterpiece



Sans aucun doute un des préparations les plus majestueuses que j'ai pu voir !

VDJ 200 : l'héritier

En 2007 Toyota sortait le Land Cruiser Station Wagon VDJ 200. Ce fleuron de la marque qui conserve un châssis en échelle vient remplacer le HDJ 100 SW qui avait lui aussi, succédé en son temps au HDJ 80 SW. Ces trois générations de Toyota devenus au fil des temps de plus en plus gros, de plus en plus confortables, de plus en plus puissants, ont malgré tout gardé le bon cap avec des capacités tout terrain hors normes. Ces engins ont été et sont sans concurrence dans leur catégorie (note : aux USA ils sont vendus sous la dénomination Lexus LX 570). Il n'y a pas de réel concurrent à leur opposer sur les différents critères évoqués précédemment.

Cependant le véhicule peut encore subir des évolutions suivant les besoins et les utilisations des clients. En général chaque personne qui fait préparer son 4x4 a un rêve bien précis en tête avec différentes exigences et parfois un vrai cahier des charges longuement mûri.



C'est à ce moment charnière qu'intervient généralement Sébastien. Il sera présent pour écouter les desiderata du propriétaire qui, avec lui, trouvera le meilleur compromis pour que l'engin soit au final, aussi proche que possible du rêve initial.



LE VDJ 200 qui a été choisi est une version Légende qui dispose de suspensions avec des amortisseurs standards. Elle a été bien évidemment préférée à la version Lounge qui elle, dispose de suspensions actives, ce qui est plus difficile à adapter pour une utilisation piste.

Préparation du châssis

Le VDJ 200 est arrivé neuf chez Dream Team Car et la première opération qui a été effectuée en vue de sa préparation c'est le décaissage total. Le Toyota est littéralement mis à nu. Une fois la caisse déposée les mécanos ont pu attaquer un élément primordial pour un engin de ce poids et de cette puissance : le renfort du châssis et des triangles de suspension. La partie déformable du châssis a été renforcée ainsi que différents points stratégiques qui peuvent être amenés à se déformer en cas d'usage très intensif. En gros on blinde les longerons et traverses, on renforce les points faibles.



Un mécano heureux, vous ne trouvez pas ?

La carrosserie ne sera pas en reste car elle aussi aura droit à un traitement de faveur avec un doublage de l'avant et des ailes. En effet ces points peuvent se fissurer avec les vibrations en raid. La solution Dream Team Car est simple : il suffit d'acheter un second masque avant ainsi que des ailes et de les souder sur les pièces d'origine. Là, c'est sûr, ça ne risque plus de bouger ! Cependant cela va plus vite à dire qu'à faire car il faut un travail très soigneux sur les soudures pour que ce soit fait proprement, que ça soit fiable et durable.

C'est aussi pendant cette opération de décaissage que sera conçu l'**arceau sur mesure en acier haute performance 25CD4S**. L'arceau 8 points est démontable et permet en cas d'accident, d'avoir autour du pilote et du passager un espace de vie qui sera protégé de l'enfoncement. Une arche est située juste derrière les sièges et permet de fixer les harnais au niveau des épaules. L'arceau se continue en partie arrière au dessus des aménagements de coffre.



arceau 8 points en acier 25CD4S, le top



sur l'arceau les embases magnétiques des antennes attendent sagement avant d'être positionnées sur la carrosserie quand l'engin sera en raid



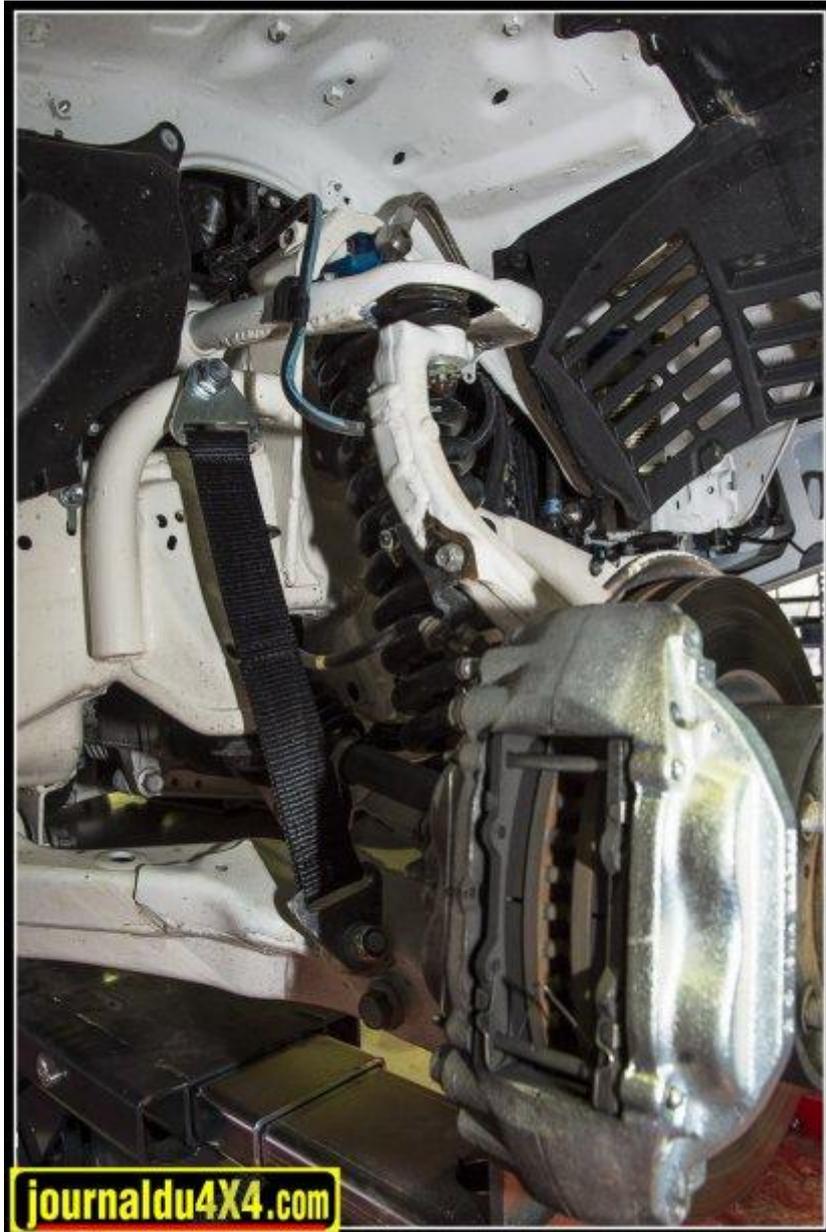
Trains roulants et suspensions L'atelier s'occupera ensuite de renforcer certains pièces des trains roulants telles que les triangles. En effet ces derniers sont "ouverts" d'origine., la tôle étant juste repliée, dans la version renforcée de Dream Team Car, l'espace vide est comblé par une plaque métallique qui permettra au triangle de supporter des contraintes beaucoup plus importantes.



un triangle d'origine, ça comparer avec la version renforcée qui est montée sur ce VDJ 200



la version renforcée



gros gros travail sur le train avant !



journaldu4X4.com

renforts, chapelles sur mesure, renforts sur les ancrages, sangle de limitation de débattement, rien ne manque



journaldu4X4.com





A engin d'exception, suspension d'exception, c'est pourquoi le propriétaire s'est orienté vers des **coil-over de marque Donerre** (les amortisseurs sont placés au centre des ressorts). Donerre Amortisseur dont les ateliers sont situés près de Montauban, développe et fabrique des amortisseurs de haute technologie depuis 1995. Au fil des ans, ils ont su acquérir une expertise de pointe. La société dispose d'ailleurs de plusieurs brevets, fruits de l'activité en recherche et développement qui leur permet d'équiper nombre de Team professionnels et amateurs dans les sports mécaniques. Citons par exemple en camion sur le Dakar, le Team Iveco-De ROOY, Renault ,Man , des Toyota en T2, des motos Yamaha , BMW , KTM , les team officiel voiture comme Citroën, Nissan, Mitsubishi ou VW etc.



amortisseur Donerre Lithium

Les modèles installés sur le VDJ 200 sont issus de la gamme **Donerre LITHIUM** qui bénéficie de brevets exclusifs. Bien sûr il va de soi que ce sont des modèles à bonbonnes séparées et réglables. La présence d'une bonbonne séparée permet d'avoir un volume d'huile non seulement plus important mais en plus optimise le refroidissement grâce à des **ailettes sur le corps du réservoir**. En effet le fluide s'échauffe quand la suspension travaille beaucoup et en prenant de la température l'huile devient plus fluide et aurait tendance à changer le comportement de la suspension, d'où l'importance capitale d'avoir une bonne dissipation de la chaleur.

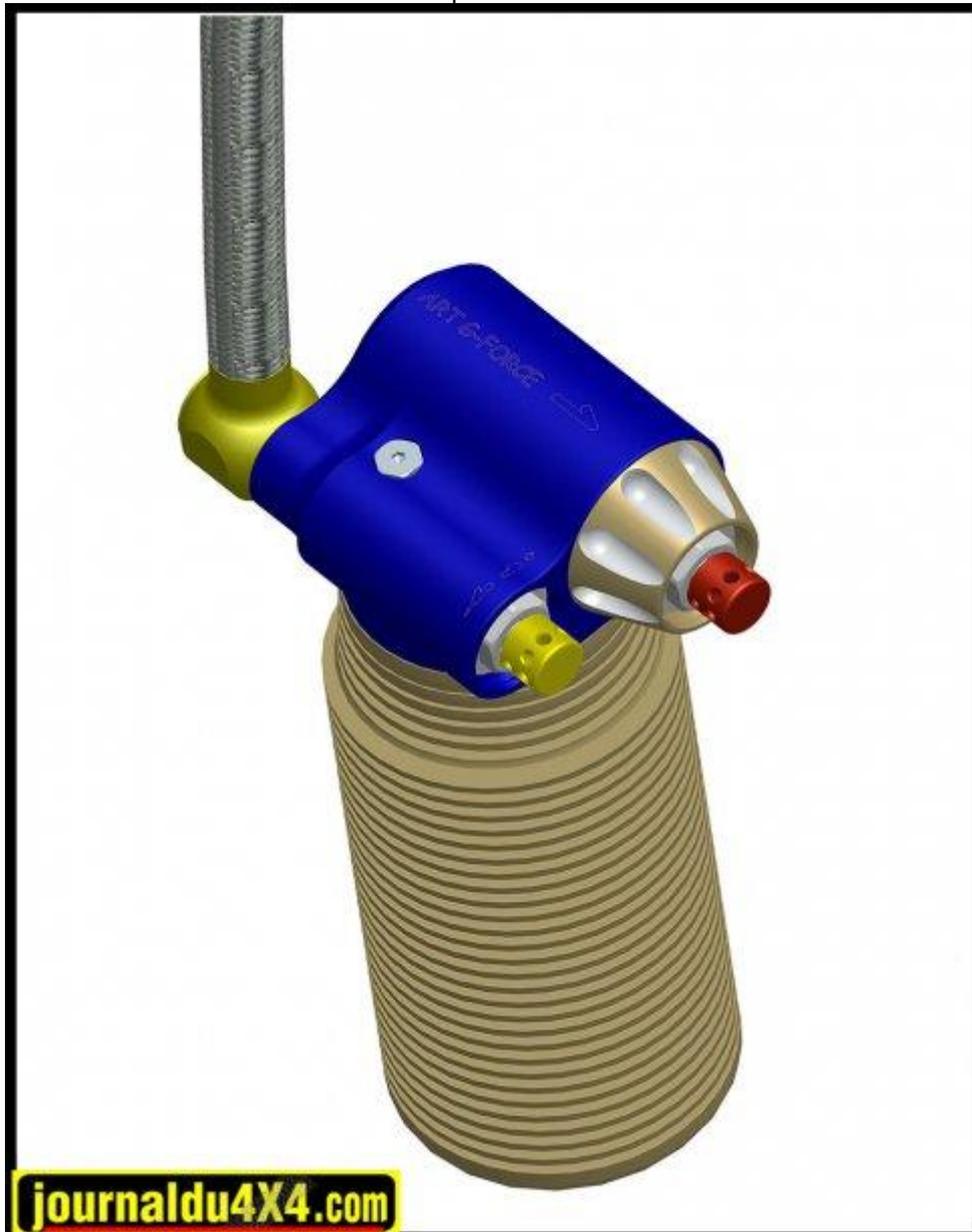


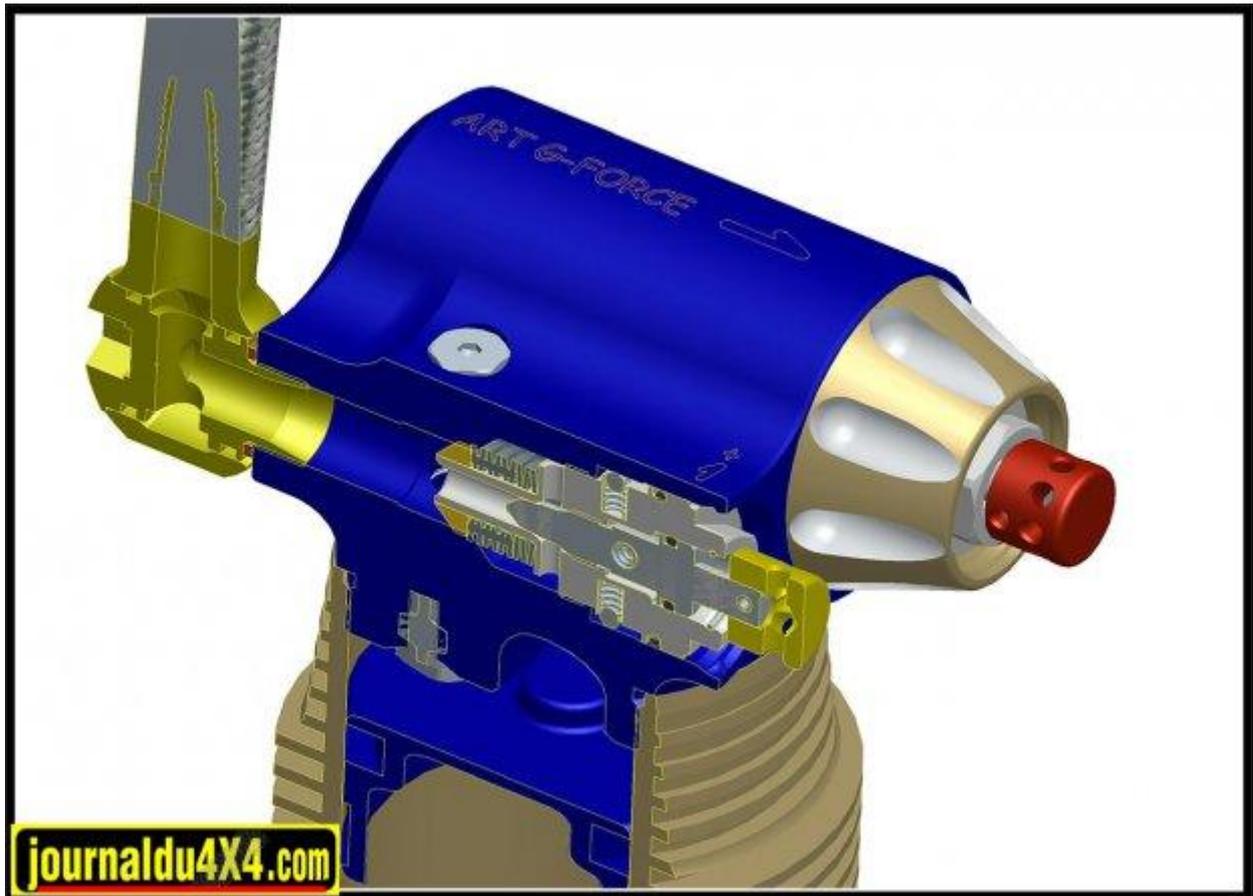
Les amortisseurs Donerre ont intégré dans le corps de l'amortisseur deux butées hydrauliques ou bumpstop qui ont pour rôle d'éviter les chocs en compression ou en détente maximum. Ces sortes d'amortisseurs supplémentaire amortissent la fin de course et protègent efficacement l'intégrité des amortisseurs et du châssis.

Les amortisseurs et les raideurs des ressorts montés en coil over sont conçus spécifiquement pour le VDJ 200 en prenant en compte le poids du véhicules, les masses non suspendues (triangle + roues pour l'avant et pont + roues pour l'arrière). Au niveau des paramétrages on trouve **comme sur tous les amortisseurs hauts de gamme des réglages de la compression en haute vitesse + basse vitesse (situé au niveau de la bonbonne) ainsi qu'un réglage en détente (sur le pied d'amortisseur)**. Mais ce n'est pas tout et là on rentre dans la haute technologie.

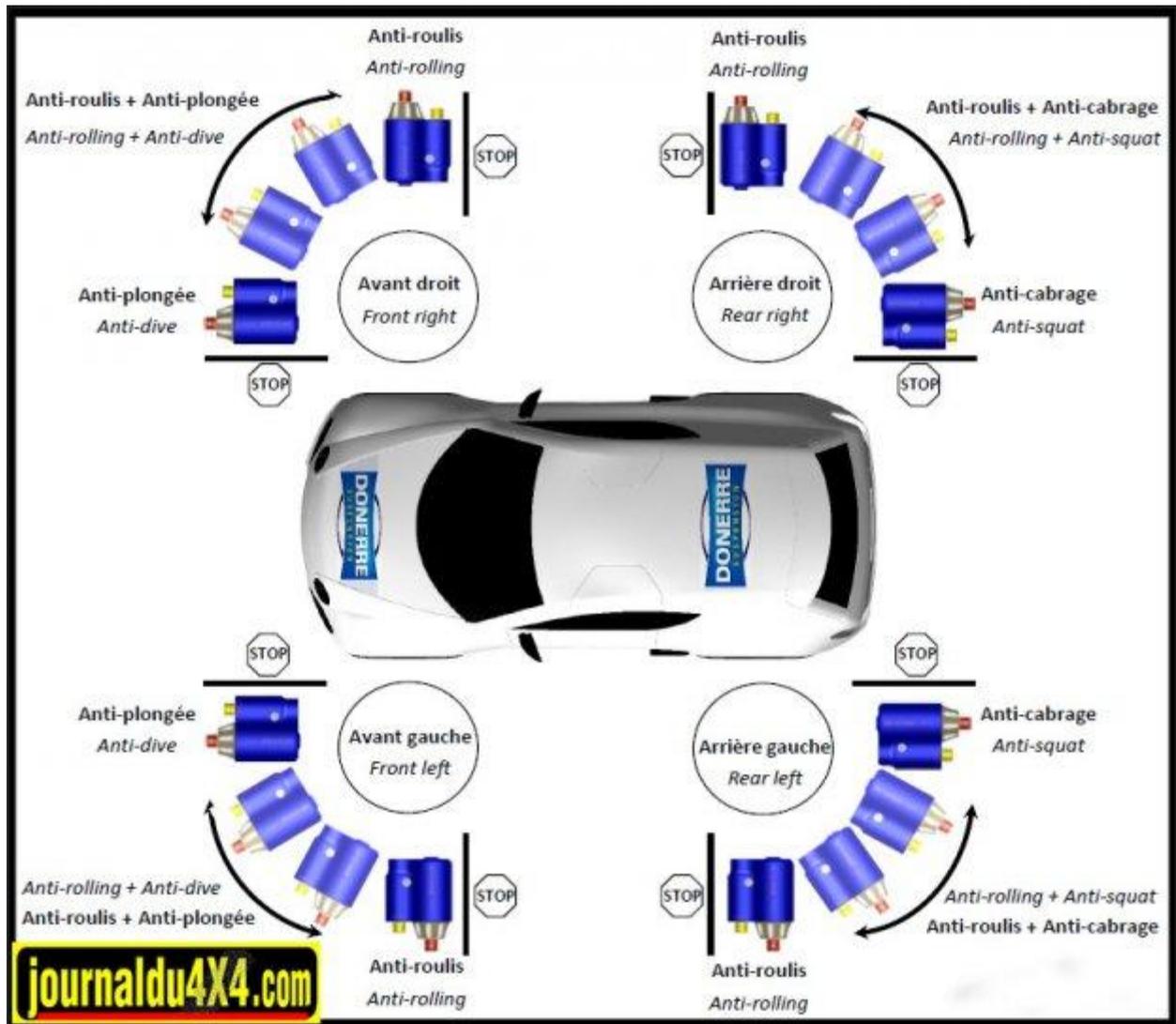
Les Lithium disposent en plus d'un réglage spécifique qui intervient pour augmenter les valeurs d'amortissement en compression dans les situations dynamiques, c'est à dire que ce dispositif appelé ART « **Anti-Roulis Technologie** » intervient dans les courbes comme anti-roulis, à l'accélération comme anti-cabrage et enfin au freinage comme anti-plongée. Son fonctionnement est, sur le papier, assez simple, dans la tête de la bonbonne est situé un pointeau guidé par une masselotte qui va coulisser en fonction de l'accélération et ainsi fermer plus ou moins les

trous qui font passer l'huile en compression. La tige étant orientable, il suffit de tourner plus ou moins dans le sens du freinage ou de l'accélération ou dans le sens du roulis pour en atténuer l'effet comme vous allez le voir dans le schéma ci dessous. Ainsi chaque roue de manière indépendante aura selon la direction de l'accélération et sa force deux courbes hydrauliques différentes selon que le système soit ou non mis en fonction. Le principe étant entièrement mécanique, il n'y a pas de temps de latence et le bypass fonctionne ainsi en temps réel. Ce système agit sur environ **30 % de la compression, les 70 % restant étant gérés par le piston** dans le corps d'amortisseur. Sur un véhicule lourd comme le VDJ 200 au châssis « paresseux » dans un cas normal il aurait été utile d'avoir des barres anti roulis conséquentes qui ont donc tendance à brider les suspensions, **avec le ART la raideur de la barre anti roulis peut être de beaucoup diminuée, ce qui va apporter confort, souplesse et traction améliorée.** Notons que ce système est issu à l'origine de développement pour les compétitions de camion sur piste. Ainsi il est adaptable non seulement pour les 4x4 et les camions mais aussi pour les SSV qui ont parfois de fâcheuses tendances à avoir des comportements hasardeux au niveau des trains roulants.

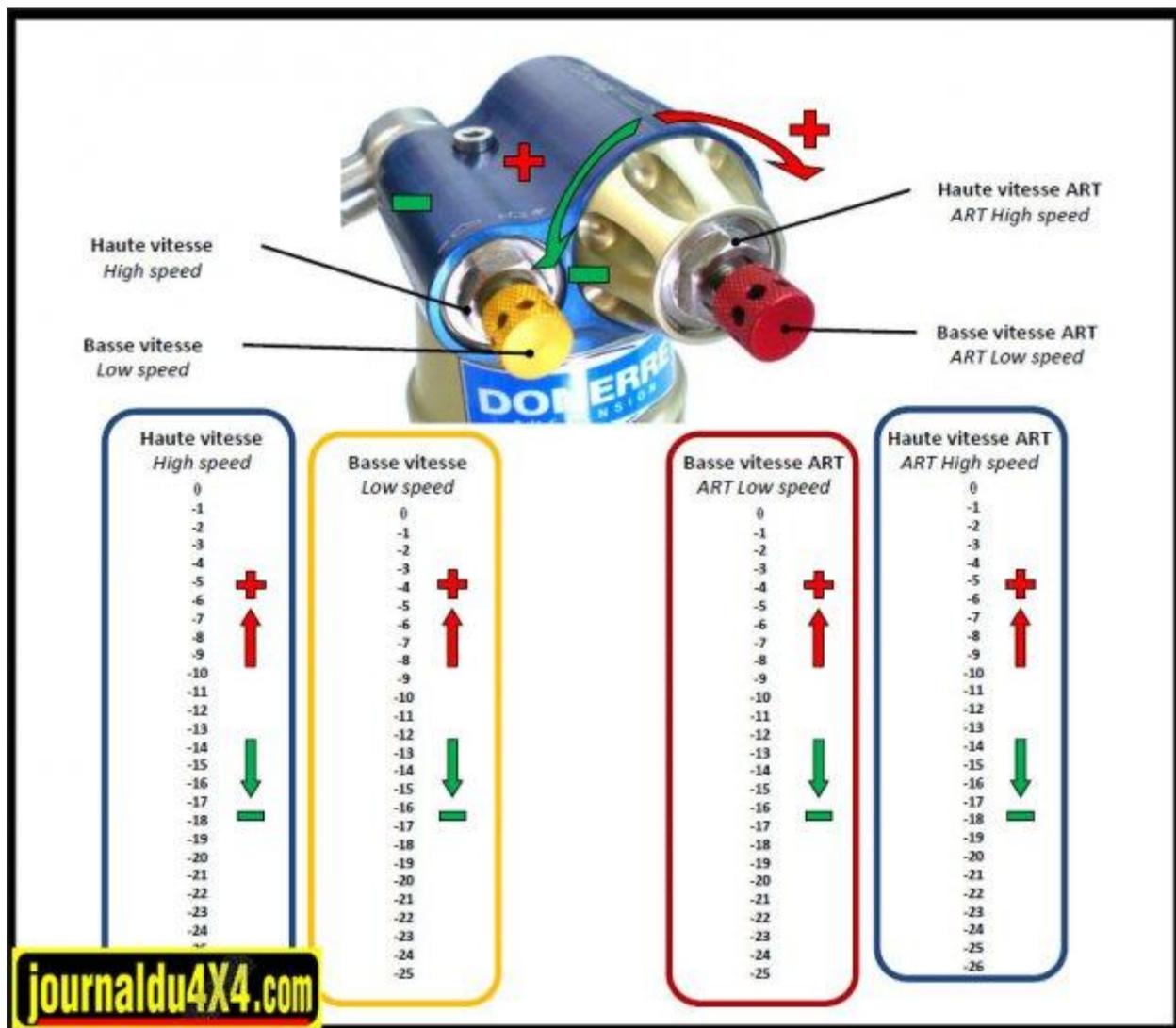




Le système ART situé dans la tête de bonbonne



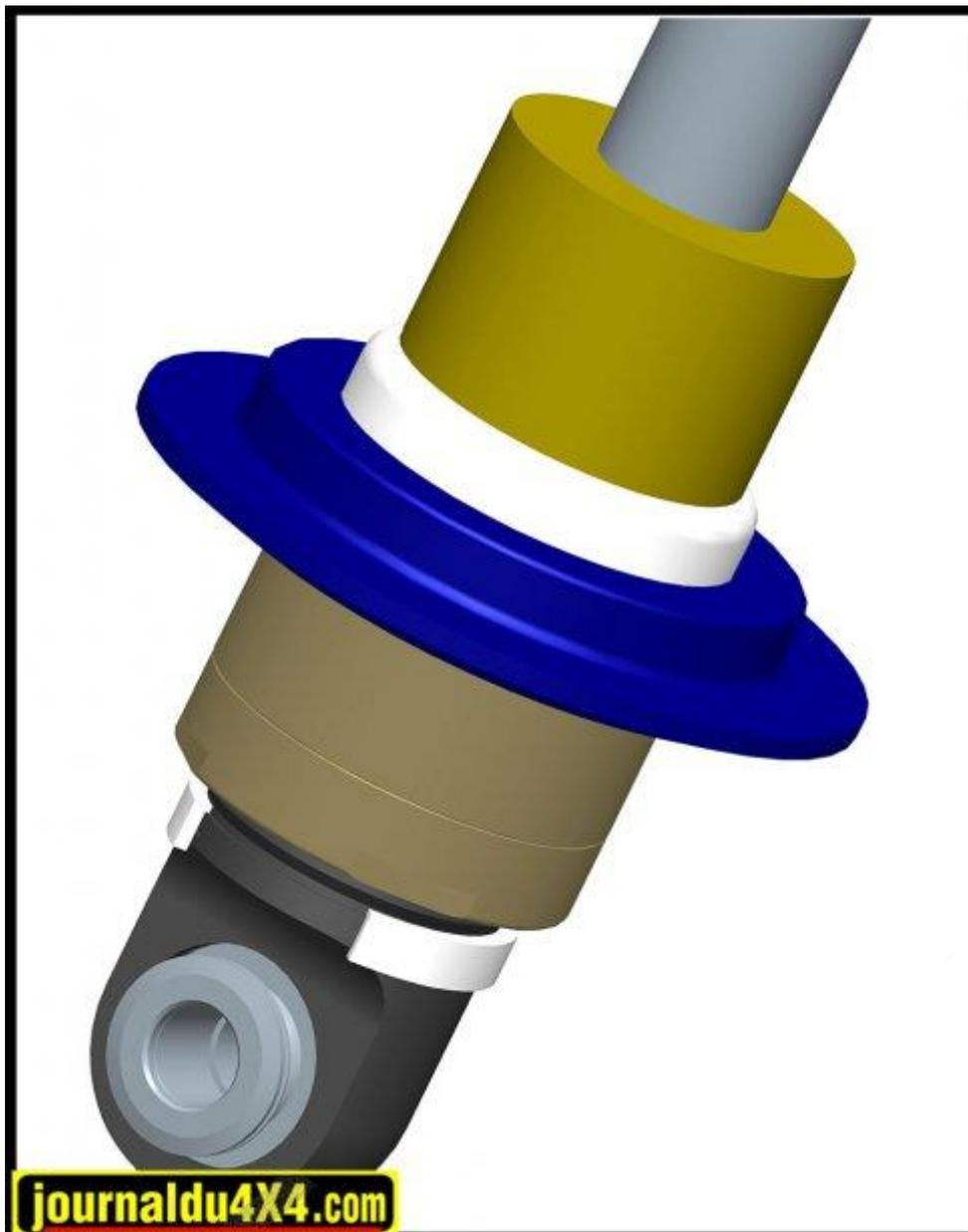
suivant l'orientation on va pouvoir compenser les forces longitudinales (accélération - freinage) et latérales (roulis)



les différents réglages de compression à gauche ART en mode off à droite ART en mode on

Les bénéfices du ART :

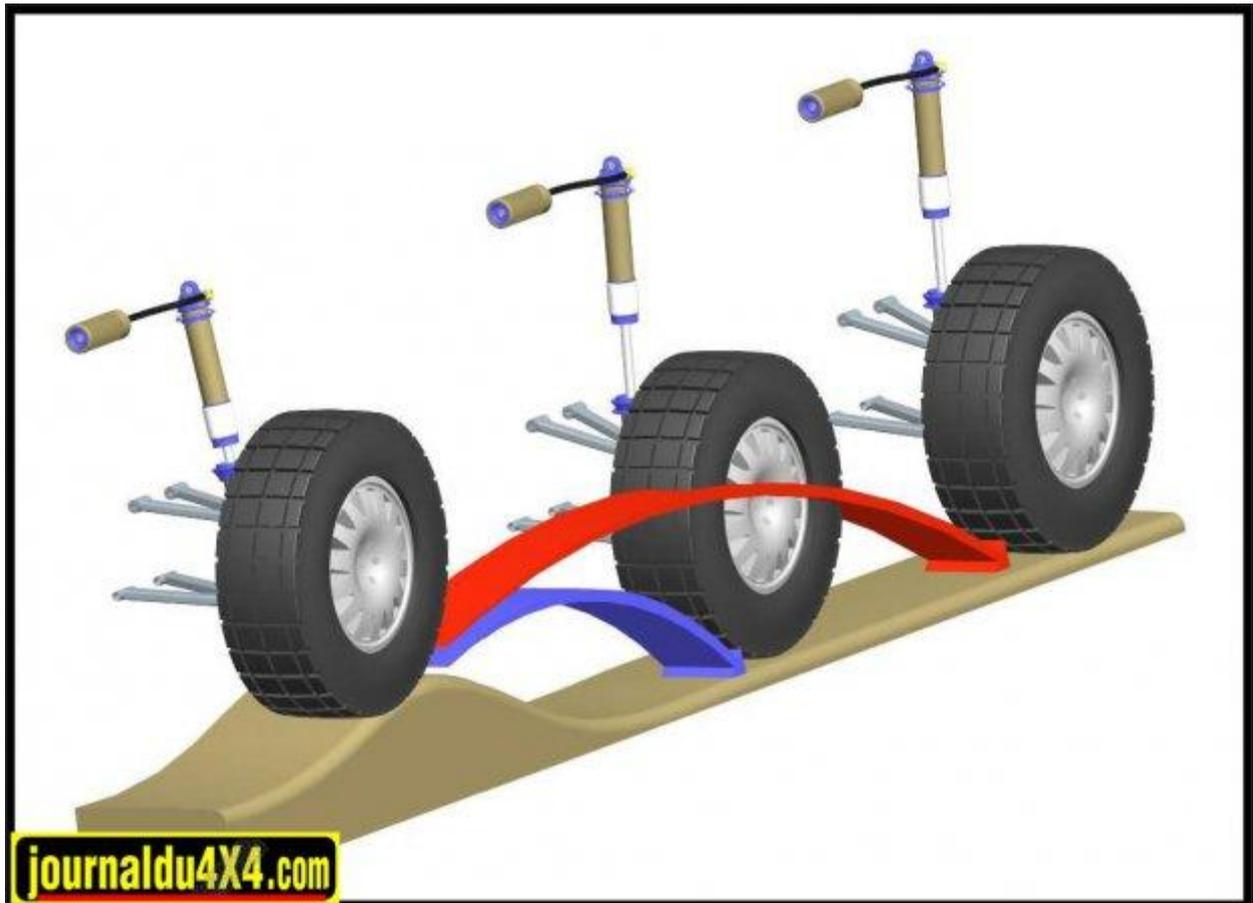
- ▶ fonctionne sur chaque roue de manière indépendante
 - ▶ agit sur les mouvements de caisse longitudinaux (anti plongée – anti cabrage) et / ou transversaux (roulis)raideurs
 - ▶ réglable en haute et basse vitesse
 - ▶ compatible avec des barres anti roulis standards
 - ▶ augmentation du grip
 - ▶ comportement plus sain du véhicule
 - ▶ Stabilisation du véhicule lors des erreurs de pilotage
- Un deuxième système, lui aussi breveté, est intégré aux amortisseurs, il s'agit de la **détente rapide DETRA** à déclenchement assisté. Ce système permet aux roues de revenir rapidement au sol après avoir passé une bosse mais aussi permet à l'amortisseur de revenir à une position d'origine qui permettra d'encaisser un nouveau choc qui surviendrait rapidement.



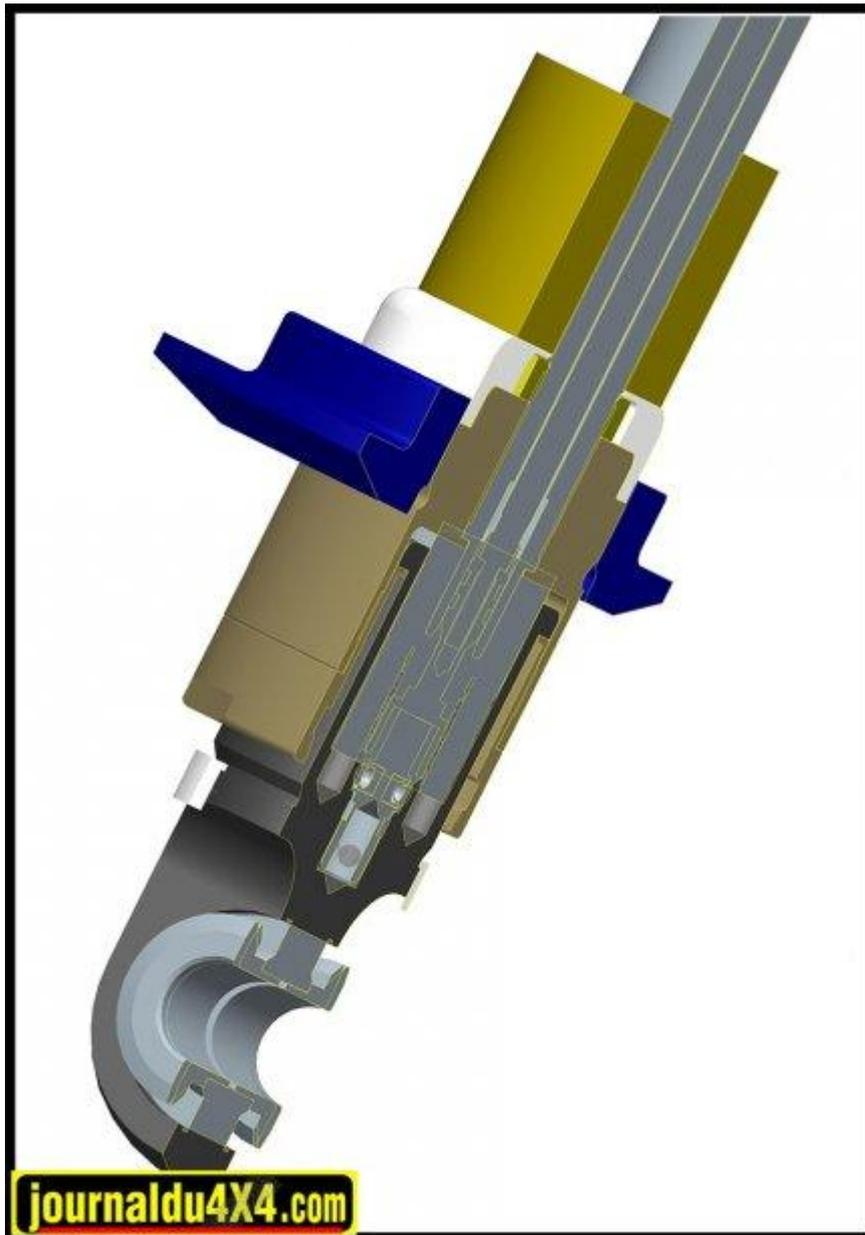
Le système DETRA se situe au pied de l'amortisseur Donerre Lithium

En gros quand on aborde une bosse isolée, la roue a tendance à décoller du sol et pendant tout le moment où elle ne touche pas terre la motricité et la trajectoire du 4x4 sont très handicapées. **Durant toutes ces phases de pertes de contact avec le sol il n'est pas possible de freiner, d'accélérer ou de tourner**, L'idée est donc de la faire retoucher terre le plus vite possible.

Dans le cas où l'on se trouve sur de la tôle ondulée ou si l'on a à avaler une série d'obstacles, le problème est plus complexe. En effet la roue va décoller mais l'amortisseur n'aura pas le temps de se détendre comme il faudrait pour adsorber le choc suivant. Et choc après choc l'amortisseur sera de plus en plus comprimé pour, au final, risquer d'être en butée en compression et c'est souvent à ce moment là qu'arrive l'accident ou la sortie de route. Ce phénomène est appelé jacking down. Le detra permet même d'être en détente maxi avant la bosse suivante d'où une bien meilleure absorption des terrain « défoncés »...



Une roue qui quitte le sol signifie que l'on ne peut ni freiner, ni accélérer ni diriger le véhicule, il est donc primordial de réduire la durée de "l'envol"



vue interne du DETRA

Le DETRA détecte de manière mécanique quand une roue est dans le vide. Tant qu'une roue est au sol il est inactif (la détente de l'amortisseur est retenue) mais dès qu'il y a décollage il entre en fonction. Il repose sur le principe suivant : un pointeau ouvre le passage d'huile diminuant ainsi la contrainte en détente. Moins de contrainte donc la roue retombe grâce à des ressorts situés dans le DETRA (rondelles Belleville , ressorts ou de l'air) qui poussent et assistent l'ouverture du DETRA plus vite.

L'ouverture de pointeau se fait via deux cylindres emboîtés l'un dans l'autre est qui sont affleurants au repos. En cas d'activation, une tige solidaire du petit cylindre le fait se décaler de 2mm par rapport au gros et remonte au niveau de la tête de piston où il ouvre les « vannes » ou plus exactement une voie. Cela permet au piston d'avoir un mouvement plus rapide dans l'huile et ainsi à l'amortisseur de se détendre en un temps plus court. **Les bénéfices du DETRA**

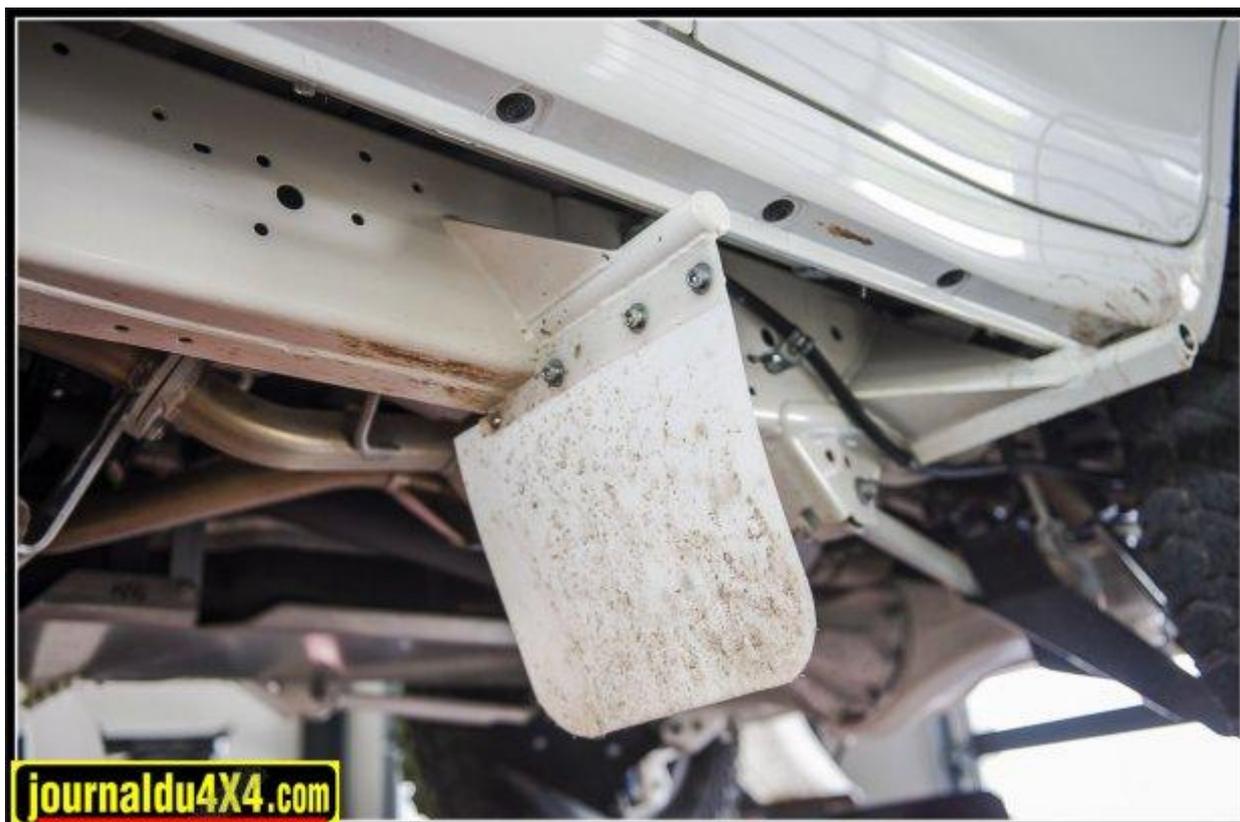
- ▶ absorption des chocs même répétés en un court laps de temps
- ▶ meilleure motricité et meilleur contrôle de trajectoire
- ▶ moins de contraintes sur les trains roulants et le châssis donc fiabilisation
- ▶ meilleur confort pour l'équipage

- ▶ fonctionne indépendamment de la température de l'huile
 - ▶ déclenchement évolutif qui peut se faire à basse ou haute vitesse
 - ▶ peut fonctionner jusqu'à plus de 20 fois par seconde
- L'installation des amortisseurs ne s'est pas faite sans de nombreuses modifications, que ce soit au niveau des ancrages supérieurs et inférieurs mais aussi au niveau de la caisse. A l'avant des chapelles spécifiques sur mesure remplacent l'origine.

Pour les amortisseurs arrière, ces derniers « dépassent » dans le coffre et il a fallu donc leur aménager un passage. Les 4 amortisseurs étant montés sur de grosses rotules il a fallu aussi revoir les points de fixation qui, au passage, ont été renforcés.



les amortisseurs arrière passent dans le coffre grâce à un passage ménagé dans la caisse. La tête d'amortisseur et la bonbonne restent accessibles pour peaufiner les réglages de la suspension



pare pierre

Encore un gros travail de conception réalisé par Michel en atelier. Mais au final il m'a rarement été donné de conduire un véhicule aussi bien suspendu. L'impression de souplesse est agréable et confortable mais quand on commence à envoyer du gaz l'engin sait se raidir et maintenir une trajectoire millimétrée sans que le confort soit affecté. La direction sait rester précise malgré l'embonpoint de l'engin, la puissance se transmet impeccablement au roues, pas de perte d'adhérence.



la barre anti roulis est une version d'origine grâce aux amortisseurs Lithium. Ainsi le pont travaille beaucoup mieux qu'avec une barre plus rigide

C'est un pur bonheur et je ne crains pas de dire qu'on est dans de l'exceptionnel, on comprend mieux le choix de nombreuses écuries de monter des Donerre. C'est bluffant, je souhaite à tous ceux qui ont galéré et subi la tôle ondulée de pouvoir bénéficier d'une telle suspension même si c'est au détriment d'un massage bien mérité des lombaires une fois arrivé au bivouac, quoi que ... on peut toujours en profiter juste pour le plaisir... Seul bémol le prix qui est à la hauteur de la performance : très élevé mais rappelez-vous, on est dans du très haut de gamme.



difficile de prendre les suspensions en défaut même en mettant gaz !

La motorisation du VDJ 200

Pour emmener confortablement l'engin il fallait un moteur digne de sa taille de géant des pistes. Remettons nous en tête le gabarit d'armoire normande du précédent modèle de Land Cruiser HDJ 100 (largeur : 1970mm - Longueur : 4950mm - Hauteur : 1980mm) ici le VDJ 200 est plus long (+ 6 cm), plus large (+ 3 cm) et plus haut (+ 6 cm) tout augmente sauf, et c'est une bonne surprise, le poids.



Le gros bloc moteur 1VD-FTV de 4.4 l de cylindrée est suralimenté par deux turbos et développe d'origine 272 ch avec un couple éléphantique de, excusez du peu, 650 Nm disponible à partir 1600 tours seulement et qui vous permettra d'enrouler jusqu'à 2800 tours sans broncher. Mais ça c'était avant...



Le gros V8 de base faisait 272 ch maintenant il en fait 350 !

Donc je disais que la puissance était de 272 ch.

Oui, c'est vrai, mais c'était avant que Emmanuel n'intervienne dans l'équation et ne travaille sur un nouveau boîtier moteur spécifique au VDJ200. Ce tout juste fringant quadragénaire est ingénieur et officie dans l'aérospatiale mais passionné d'automobile et de performance il est aussi le boss de **Adonis Technology** réputé pour ses boîtiers de puissance qu'on trouve aussi bien disponibles pour une activité de raid que sur les rallye raid tel le Dakar. Il travaille régulièrement et conjointement avec Dream team Car à la fois pour fournir des boîtiers mais surtout pour la partie recherche et développement. Donc le sieur Manu a mis le nez dans la programmation électronique d'une nouvelle unité de gestion moteur pour le gros V8.



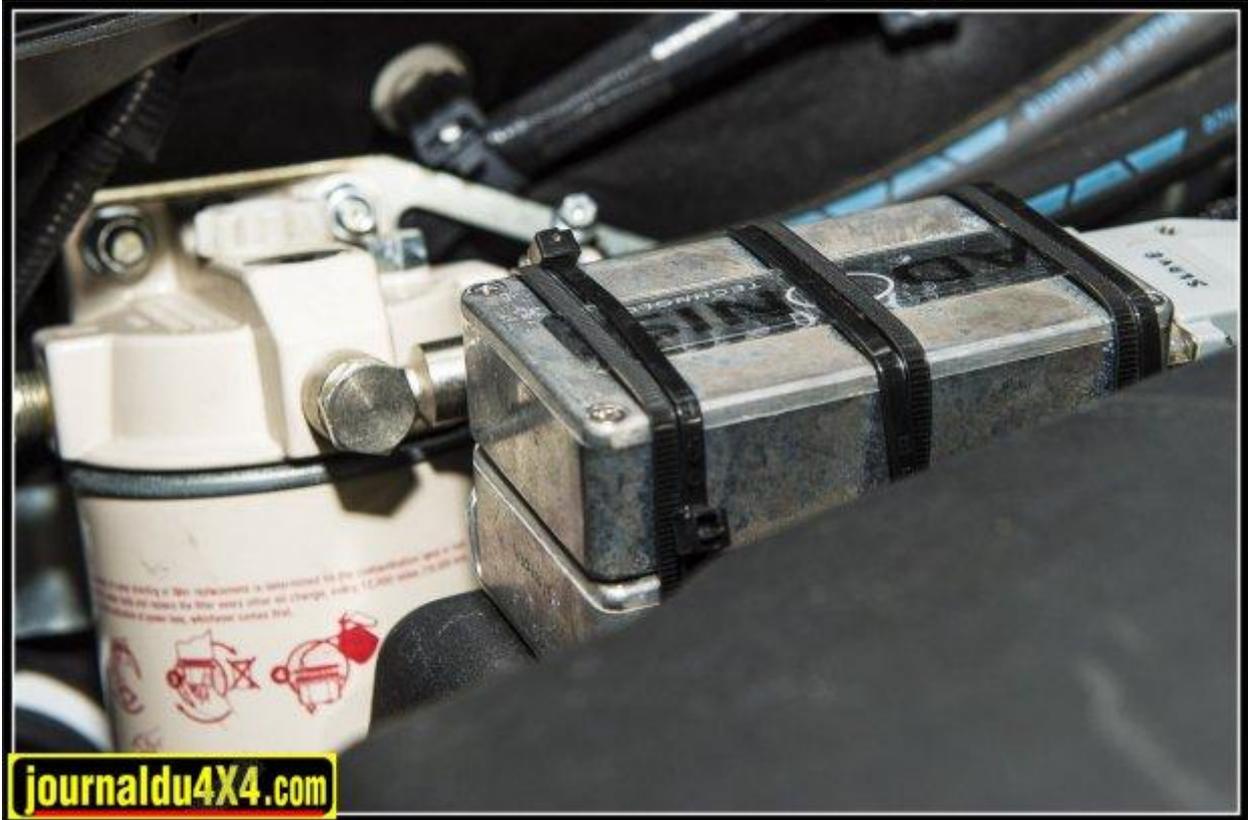
Pour ce boîtier Manu s'est servi de ce qu'il avait déjà développé pour le V8 aux normes Euro 4 mais a eu plus de contraintes à cause des normes Euro 5 (FAP, régénération, 2 sondes lambda, 6 sonde de température, 2 sondes de dépression qui vérifient le colmatage du FAP, et surtout les deux injecteurs de gazole supplémentaires qui sont situés en sortie de turbo et qui ont pour rôle d'injecter du carburant dans la ligne d'échappement afin de maintenir le FAP en température pour son bon fonctionnement).



Notons également deux choses entre Euro 4 / Euro 5 : premièrement adoption de nouveaux injecteurs piezoélectriques (obligatoires pour la norme euro 5 car les anciens sont moins précis en terme de volume d'injection) qui nécessitent un pilotage électronique différent et secundo les turbos sur cette version sont directement pilotés par l'ECU principal alors que sur l'ancien modèle ils étaient pilotés à travers des modules de pilotage de turbo annexes (Turbo Driver Unit).



Prenez deux moteur de Rav 4 accolez les en V et vous aurez ce V8, c'est simple sur le papier



Boîtier Adonis de quoi transfigurer votre moteur (on aperçoit derrière le préfiltre à gazole)
350 ch et de couple de 840 Nm

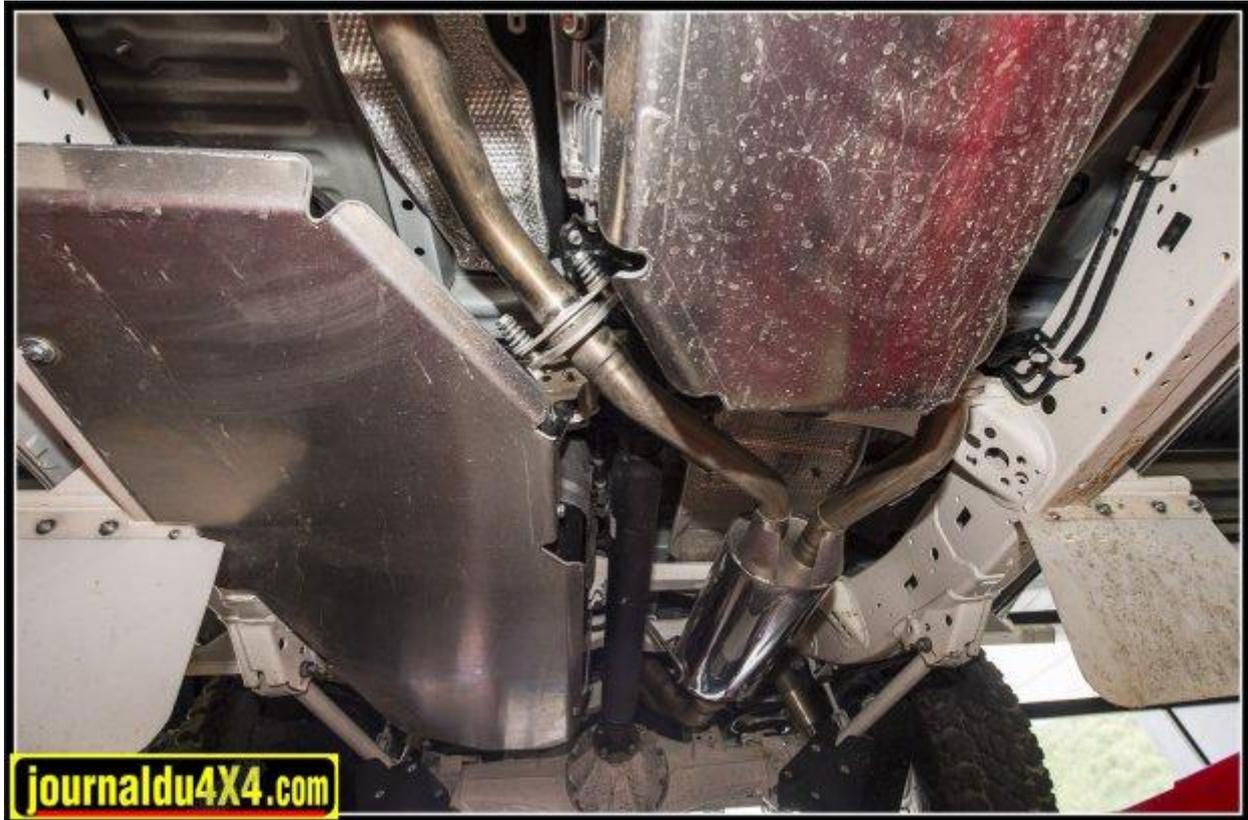
En jouant sur le débit de l'injection, et la pression de turbo, tout en restant dans des contraintes raisonnables pour ne pas fragiliser le moteur, **notre sorcier du boîtier a pu apporter un gain de puissance de 350 ch et de couple de 840 Nm**. Ce gain est moindre sur le V8 aux normes Euro 5 que ce que l'on pourrait avoir sur un moteur Euro 4 qui lui n'a pas de filtre à particule ! Évidemment, comme vous vous en doutez, la manipulation n'est pas aussi simple qu'elle en a l'air, surtout avec toute l'électronique qui surveille et pilote en temps réel les différents paramètres du moteur.

Mais ce ne sera pas la seule modification moteur, car vous imaginez bien que le bouilleur ne va pas rester tel quel. Afin de faire respirer correctement cet athlète, un **superbe snorkel Roca Silva**, du type de ceux que l'on voit sur les modèles préparés pour le Dakar, a été mis en place. Loin du design des traditionnels snorkel, celui-ci est épuré, racé, racing. Il ne nuit pas à la ligne du véhicule mais lui apporte, par son aspect profilé, un brin de dynamisme qui ne pourra pas faire de mal aux rondeurs du VDJ.

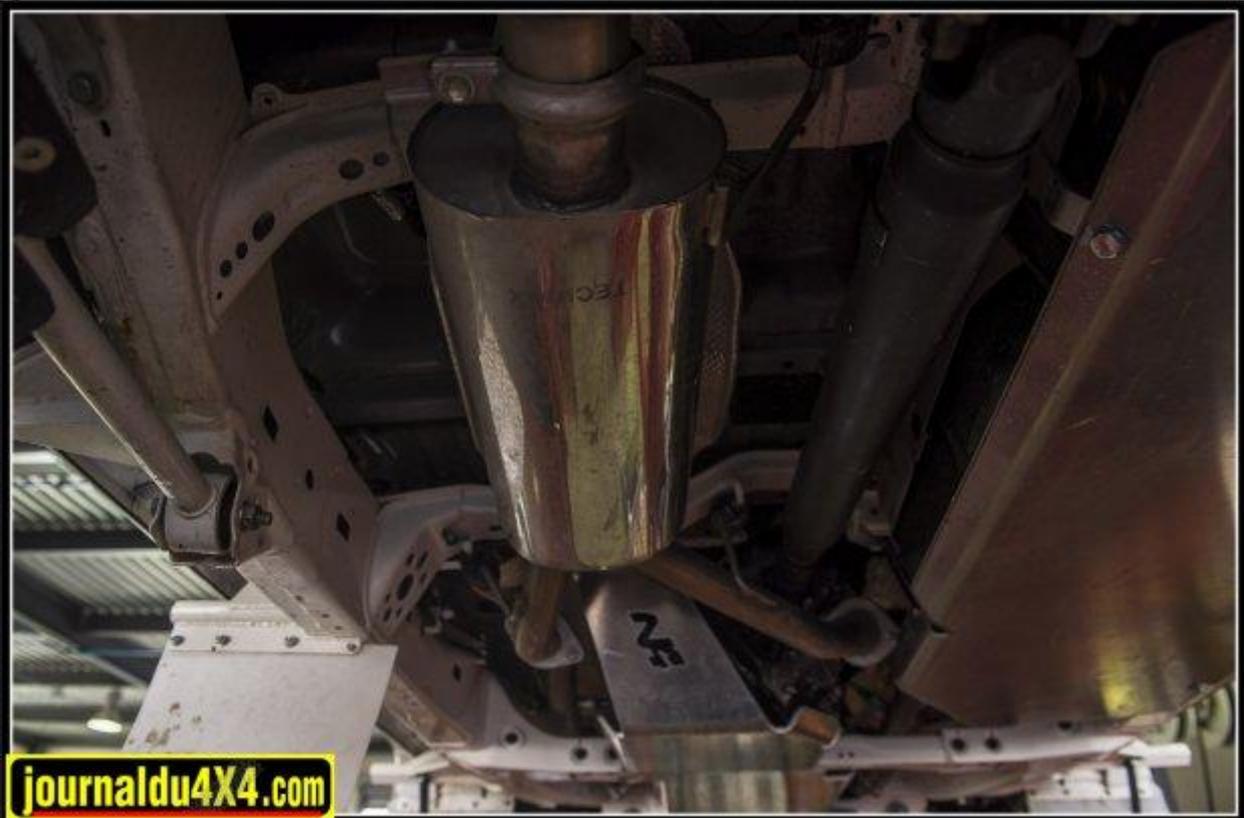


Roca Silva quel design pour un snorkel !

Ensuite pour travailler sur l'expiration, Dream Team Car s'est adressé à Tecinox (<http://www.tecinox.com/>) pour la conception et la réalisation de la ligne inox qui suit le FAP : l'intermédiaire sport qui fait office de deux en un et le tube arrière de 76 mm de diamètre qui contrairement au pot d'origine ne comprend pas de résonateur final (sous peu devrait être disponible le décatalyseur qui vient en lieu et place du FAP mais qui doit être accolé impérativement à une modification du boîtier car, s'il était conservé d'origine, ce dernier émettrait un code erreur qui empêcherait un bon fonctionnement du moteur).



ligne inox Tecinox



Dernier point indispensable pour partir en raid avec un moteur moderne qui ne supporte pas le carburant de mauvaise qualité : un **préfiltre à gazole Raccor** sera mis en place. Pour régler la question de l'autonomie, un **réservoir supplémentaire N4 Off Road de 180l** vient en complément des 95 l de celui d'origine.



journaldu4X4.com

le réservoir additionnel protégé par un blindage N4



journaldu4X4.com

pompe facet pour transvider le contenu du réservoir additionnel



journaldu4X4.com



journaldu4X4.com

de gros disques sont nécessaires pour freiner l'engin, mais une évolution vers un freinage racing est envisagée sous peu



Protections

Une telle préparation de Land Cruiser mérite qu'on prenne soin d'elle. C'est pourquoi rien n'a été oublié au niveau des protections de l'engin. Sur la face avant on trouve un fort robuste **pare-choc en acier de chez N4 Off Road** qui a été peint couleur carrosserie évidemment et qui intègre des phares anti brouillard ainsi qu'une **rampe de 36 LED Vision X XMITTER PRIME XP 36 LED 17.748 LM 180W**, deux phares Hella longue portée au xénon le surmontent. (<http://www.visionx-europe.com/>)



journaldu4X4.com

pare chocs N4 Off Road Land Cruiser VDJ 200



journaldu4X4.com



rampe de 36 LED Vision X XMITTER PRIME XP 36 LED 17.748 LM 180W



On notera que les optiques de phare d'origine sont protégées des projections par des **plexi** transparents de marque EGR.



protection sur les optiques de phares

Personnellement, je le trouve très esthétique ce pare-chocs et il apporte une touche vraiment baroudeur au VDJ 200 alors que le parechocs d'origine fait bien trop sage.

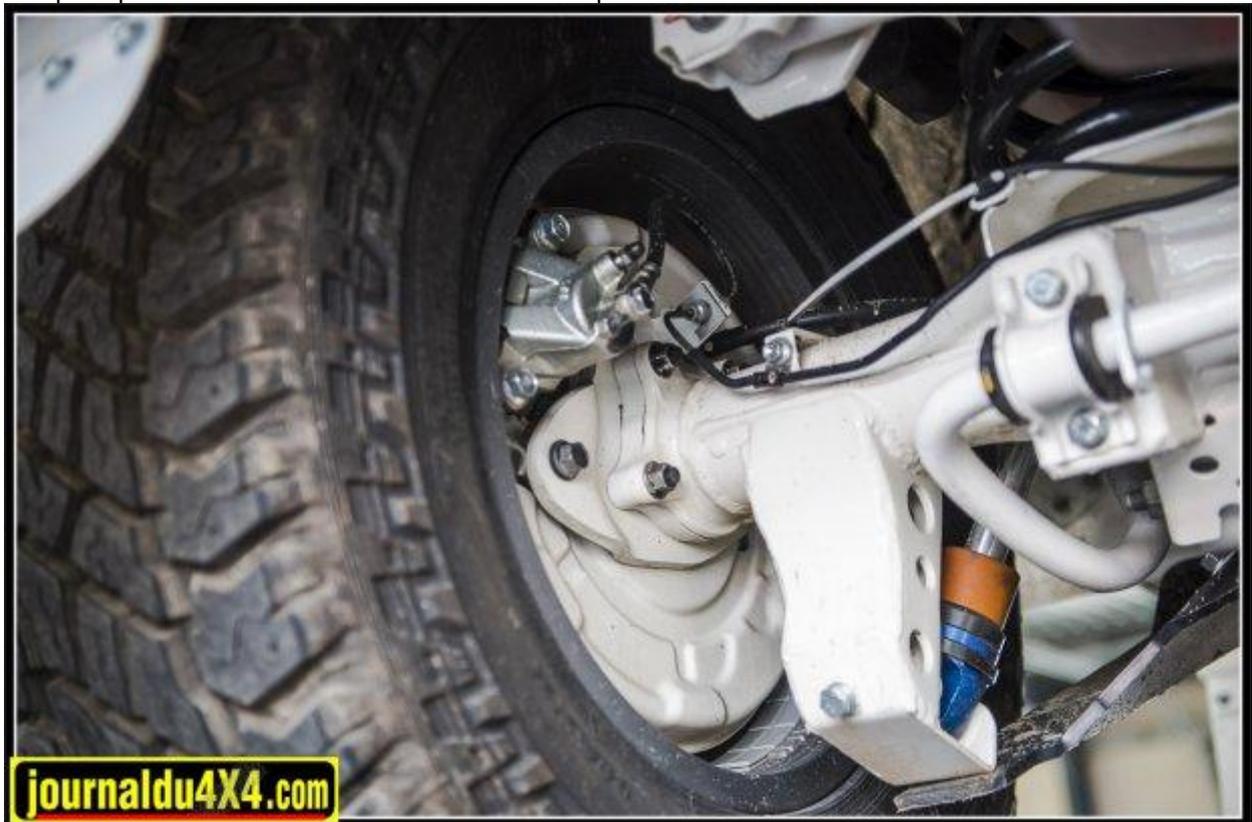
Allons ensuite voir les dessous de la bête de l'avant vers l'arrière. On trouve tout d'abord un **ski avant N4** de 8mm d'épaisseur, encadré par deux anneaux de remorquage. Le ski se poursuit par un ski de pont N4 qui protégera le train avant. En arrière des roues, on trouve deux bavettes qui évitent les projections de pierres sur la carrosserie.

Un peu en retrait, se trouvent de part et d'autre du véhicule de solides supports qui permettent de fixer le cric de levage hydraulique situé derrière le siège passager (des supports sont aussi situés à l'arrière du véhicule).



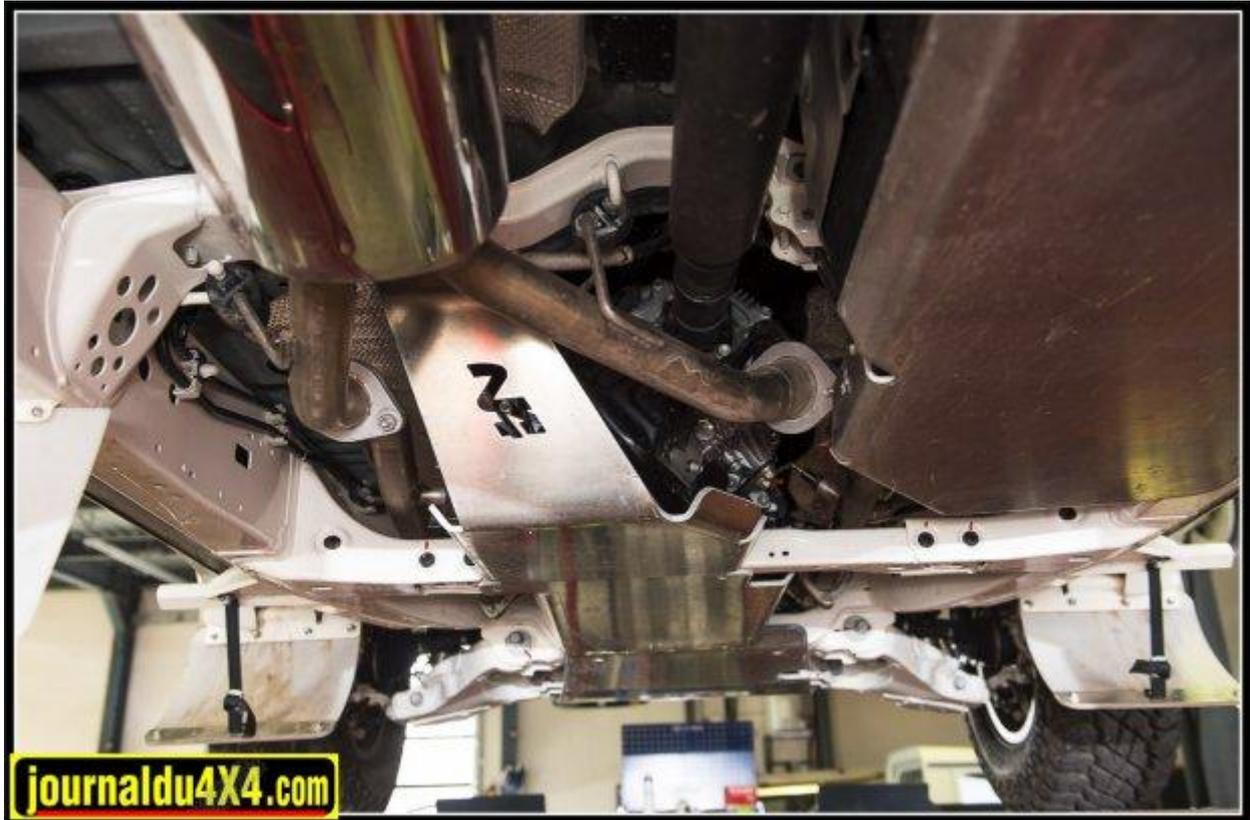
cric rallye

Des pare-pierres sont aussi installés en amont du pont arrière.



pont arrière avec ancrages sur mesure renforcés

La protection se continue avec un blindage qui couvre la boîte de vitesse et la boîte de transfert.



protection boîte et transfert

En partie postérieure, les deux réservoirs ont aussi leur blindage individuel.

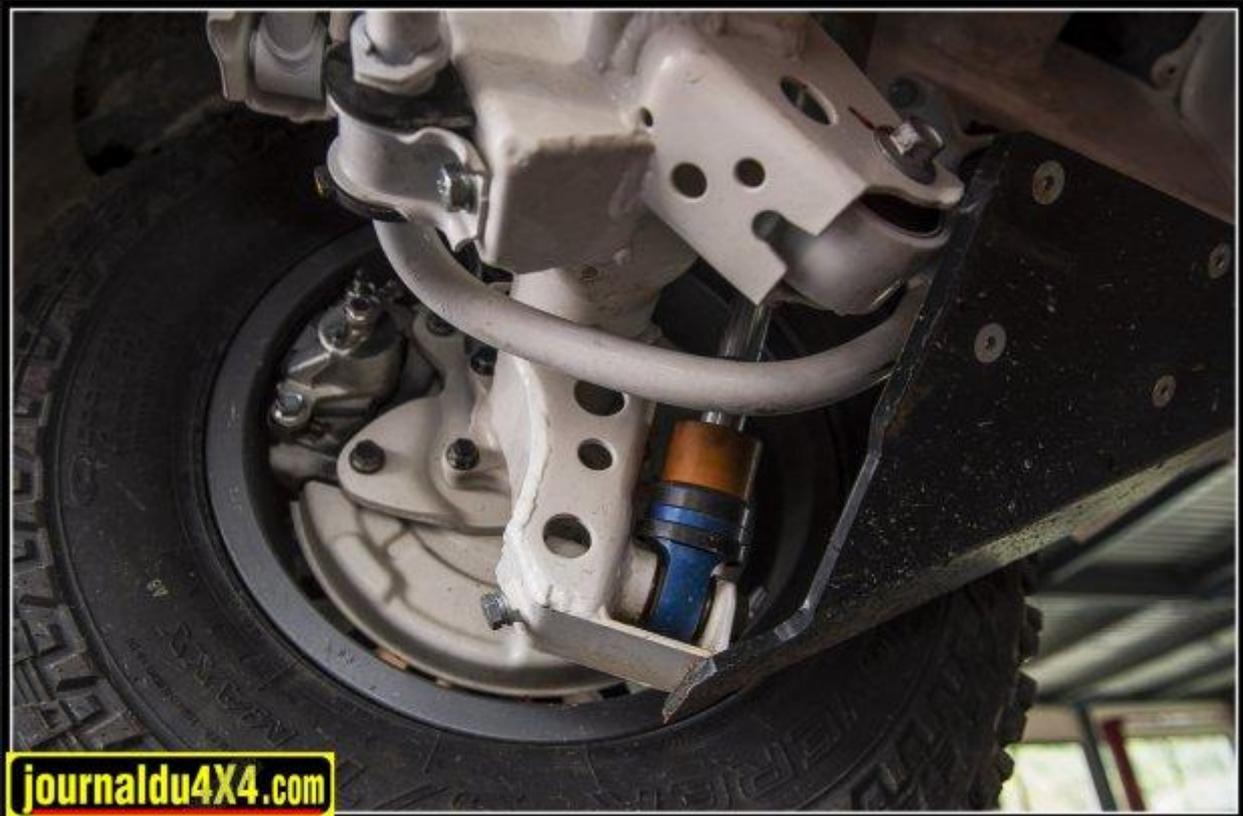
Pour protéger les amortisseurs arrière des pierres et des chocs, une **protection en PEHD de 8mm N4** est fixée sur les tirants.

Gros travail de protection et de renfort sur le pont arrière





journaldu4X4.com



journaldu4X4.com





Pour finir et pour supporter la roue de secours, rien de mieux qu'un **pare-chocs arrière Kaymar**, contrairement aux autres modèles, la version VDJ 200 ne pèse pas le poids d'un âne mort. C'est tellement costaud que vous ne risquez pas de le perdre sur le bord de la piste.



Aménagements et accessoires

Au niveau du poste de pilotage, on va trouver tout le nécessaire pour la navigation, la lecture de road book et les communications. Là aussi il y a pléthore d'équipements : **deux terra trip géotrip 202 +** avec un écran déporté, un **GPS Garmin 172C**, une tablette GPS GLOBE 850 DURCI , une CB Président, une VHF Kenwood et un téléphone satellite. Autant dire qu'aucune place n'est laissée à l'improvisation. La CB et la VHF prennent place dans une magnifique [console](#) sur mesure qui est ensuite passée chez un sellier pour avoir un habillage en cuir du plus bel effet. A la place du porte-gobelet on trouve, disponibles sous la main, les différents interrupteurs qui vont actionner les équipements électriques : pompe de transfert du gazole du réservoir secondaire vers le primaire, GPS, CB, phares, douche, frigo, compresseur....



la console gainée de cuir reçoit Cb VHF et haut parleur







le téléphone satellite



deux terratrip géotrip



tablette durcie Globe 4x4 850



lecture déportée du terratrip



le porte gobelet a été remplacé par une [console](#) qui reprend les interrupteurs pour les différents accessoires. Pilote et copilote ne sont surtout pas oubliés car ils vont pouvoir bénéficier de très confortables **sièges baquets SPARCO** montés sur des **embases N4** et équipés de harnais Sabelt, on ne rigole pas avec

la sécurité d'autant plus quand on sait comment l'engin est capable de pousser très fort même sur piste défoncée.

pourquoi sacrifier le confort ?









La partie arrière reçoit l'ancien aménagement du propriétaire qui équipait son HDJ 100. A l'époque il passait au millimètre, vous pourrez donc noter comme le coffre du VDJ 200 est plus large ! Les tiroirs permettent d'avoir un gros volume de rangement, celui à gauche reçoit aussi un réchaud très facilement accessible pour se préparer un repas bien mérité une fois arrivé au bivouac.





Il suffit de rajouter un matelas, des oreillers et une bonne couette pour dormir confortablement en partie supérieure.



A la place de la banquette on trouve un frigo Waeco 60 l et un réservoir d'eau (60 l) avec pompe et douche.



la douche alimentée par le réservoir d'eau

Il y a encore de la place pour pouvoir mettre divers sacs ou accessoires. De part et d'autre des tiroirs, dans l'espace laissé libre Dream Team Car a installé une batterie Optima Jaune reliée au circuit par un coupleur séparateur qui permet d'éviter une décharge totale des batteries.



convertisseur 12 V / 220 V



journaldu4X4.com

boîte à fusible

On trouve aussi une boîte à fusibles facilement accessible ainsi que le gros **compresseur d'air EMF** équipé d'une **bonbonne avec manomètre** qui sert de réservoir afin de regonfler rapidement les 4 roues.



journaldu4X4.com

le manomètre chapeaute la bonbonne d'air comprimé



la sortie d'air pour y clipser le gonfleur

Pneumatiques et jantes

Pour chausser la bête ici encore pas de compromis, les jantes alu BRAID Win Race en 7,5 x 17 de teinte grise reçoivent des pneus Cooper Discoverer ST en 285 / 70 / 17. Ces pneus typés raid vont fort bien sur les pistes et le sable, de quoi se régaler au Maroc.



jantes alu BRAID Win Race en 7,5 x 17



pneus Cooper Discoverer ST en 285 / 70 / 17

Sur le terrain

Ici on approche la perfection, je ne sais trop comment décrire cet engin qui est plus proche d'un véhicule de compétition tout en restant confortable que d'un "simple" véhicule de raid. Si le bonheur automobile existe, alors je vous prie de croire que son heureux propriétaire doit être au Nirvana !



journaldu4X4.com



journaldu4X4.com





Toyota Land Cruiser SW VDJ200

Toyota Land Cruiser SW VDJ200

Type du moteur	8 cylindres en V à 90°, Diesel
Alimentation	2 rampes communes
Suralimentation	2 turbocompresseur à géométrie variable + intercooler
Cylindrée	4461 cc
Gestion électronique du moteur	Boîtier Adonis
Puissance	272 chevaux à 3600 tr/min de base - 350 avec le boîtier
Couple	650 Nm de 1600 à 2800 tr/min - 840 Nm avec le boîtier
Transmission	4X4 permanent
Boite de vitesse	Boîte automatique 6 rapports à commande séquentielle
Boite de transfert	2 rapports
Direction	Crémaillère, assistée
Suspensions Av	Doubles triangles
Suspensions Ar	Essieu rigide, ressorts hélicoïdaux
Différentiel avant/central/arrière	Libre/Blocable/Libre
Freins avant	Disques ventilés
Freins arrière	Disques ventilés
Pneumatiques	285x60R18 / 285x50R20
Garde au sol	230 mm

Angle d'attaque	32°
Angle ventral	25°
Angle de fuite	24°
Passage à gué	700mm
Longueur	495 cm
Largeur	197 cm
Hauteur	191 cm
Poids	2615
Accélération de 0 à 100 km/h (sec.)	8"9
400 m départ arrêté (sec.)	16"1
Vitesse maximale déclarée sur circuit (km/h)	210
Poids tractable	3500 kg
Reservoir	93 L
Emissions CO2	292 g/km
Puissance fiscale	20 chevaux
Emissions de CO2	250 g/km