

STR1

/ESSAI Suu(«A» SUfiun^ «1 PokJttÄ. 'ÏMoWtiti "I?»»|»mi«4.

Armes

Conçue au départ pour les marchés émergents, la Logan de 2004 intégrait dès l'origine dans son cahier des charges la possibilité d'affronter mauvaises routes, pistes et chemins C'est d'ailleurs une des raisons de son succès, notamment dans des pays où le réseau routier est parfois en piteux état. Vous pourrez ainsi lire dans ce numéro le témoignage de Rachid, un jeune Marocain qui utilise quotidiennement sa Logan sur piste et même sur le sable (voir page 60) ! Et c'est vrai, les Dacia sont en général bien plus à l'aise hors du bitume que la plupart des autres voitures. Mais pour ceux qui veulent aller encore plus loin, il est désormais possible de transformer sa Dacia de tous les papiers en un vrai tout-terrain. Cela vous paraît mystérieux ? Alors suivez-nous chez FAM !

TA'YH*

c¿c/ £cu nuÂAlcÂtés l«it|j0Accc/

Située à Étupes, dans le Doubs. FAM est une

¿^dooootutucte

STR2

Un Dokker en croisement de ponts et une Sandero Stepujay dans un borbier ? Non. il n'y a pas de trucage dans les photos : votre Dacia de tous les jours peut désormais se transformer en une vraie bête de tout-chemin capable d'en remonter à bien des SUU_

^a Olivier Duhautoy et Raphaël Hétu

Entreprise assez peu connue du grand public mais plébiscitée par les pros (pompiers, forestiers, agriculteurs..) Entre autres activités (conception de véhicules de compétition, prototypes, projets spéciaux...), la spécialité de cette entreprise, filiale de Poclain Hydraulics depuis fin 2012, est la motricité renforcée. Derrière ce nom un peu technique se cache en fait une transformation apportée à la boîte de vitesses et plus précisément au différentiel, remplacé par un différentiel à glissement limité qui permet d'améliorer de façon spectaculaire la motricité en conditions difficiles (neige, terrains accidentés...) sans transformation ■ lourde » m passage en transmission intégrale. Vous vous rappelez sans doute

les Peugeot Partner Ushuaia et Citroen Berlingo XTR. on devait déjà ces versions tout-chemin des ludospaces PSA à FAM qui les équipait de cette fameuse motricité renforcée. Et nos plus fidèles lecteurs se souviennent aussi de l'essai dans notre premier numéro du Dokker pick-up Kollé, équipé lui aussi par FAM. « Historiquement, nos gros clients sont la SNCF, l'ONF, les pompiers ou de grandes entreprises comme Veolid » précise Pascal Bernard, le directeur du site d'étupes « À ce jour, ce sont près de 50 000 véhicules qui ont été équipés en motricité renforcée Nous transformons ainsi de nombreux utilitaires et véhicules particuliers, la plupart du temps directement en sortie d'usine pour le compte

Sandoro Stepway

1.5 dCi 90 Motricité renforcée

À partir de 13638 €

Vçrsiçh çssçryçç

Stepway Prestige

1.5 dCi 90 Motricité renforcée

15138€

Ni bonus ni malus

MOTRICITÉ

LmiliM 1

/ESSAI Sa^rL«^ «tOTUw^u

La. [rav^&rv^&ÎLoY^

Efficacité exceptionnelle Coût raisonnable Intégré à la gamme constructeur

Solution encore peu connue... ..y compris par le réseau ! For compatible BV6 pour l'instant

STR3

des constructeurs : historiquement, en majorité des Peugeot et Citroën puisque nous sommes géographiquement situés en plein fief de PSA Mais nous proposons aussi désormais la motricité renforcée sur les utilitaires Renault ainsi que sur le Captur et la gamme Dacia » La marque roumaine, en particulier, suscite tout particulièrement l'attention de FAM qui trouve chez Dacia des véhicules économiques, simples et fiables, particulièrement bien adaptés à la transformation en motricité renforcée. Au point de développer une offre spécifique pour la Sandero Stepway : « En règle

générale, notre transformation comprend quatre éléments. La rehausse suspension, le différentiel à glissement limité, les protections sous caisse et les pneus mixtes. La Stepway étant déjà rehaussée d'origine, nous avons mis au point une offre à tiroirs permettant de choisir les éléments indépendamment, le cœur restant bien sûr la motricité renforcée ».

CspoototechejDooa comme nVnpoite queOo Qf&on A la oommarde de (a vo'ture Encoro oeu ccnnuo. e«e fxxmet poutart par exornote de triristigur©f ce paisjbie Dofcker en bsvoudecr aguerri

02. DACIA DES

VILLES, DACIA DES CHAMPS

La motricité renforcée est homologuée psr Dac*3 ot n'entra'no m surconsommation, ni malus Et maigri leurs capaates oif ?coa. nos voitures d'essai conservent Wactes toi/s ouafc:és routièrès.

71 e> pou» ouum.

Pour notre essai, c'est d'abord une Sandero Stepway Prestige dCi 90 qui nous attend, équipée du kit complet. Extérieurement, mis à part les logos « FAM » et « Motricité renforcée » (facultatifs), on a affaire à une Stepway tout à fait normale, qui conserve bien évidemment sa hauteur de caisse d'origine. Un coup d'oeil aux dessous en revanche permet de découvrir le grand sk< de protection avant ainsi que le ski central. Épais et solides, ifs ne sont pas là pour faire de ^^"aoooiuuxte

TOUT-CHEMIN OU TOUT-TERRAIN P

Si FAM ot Pjs<al Bernard. 1« diretlcur du «it». préfèrent parler de véhicules tous-chemins, la qualité de (a transformation leur permet d'aller beaucoup plus loin...

STR4

LE DIFFÉRENTIEL À GLISSEMENT LIMITÉ PERMET D'AMÉLIORER DE FAÇON SPECTACULAIRE LA MOTRICITÉ EN CONDITIONS DIFFICILES

la figuration et protègent efficacement le moteur, la boîte et les transmissions pour l'avant, les canalisations de freins ot les durits de carburant pour la part e centrale Avec ces protections, la garde au sol passe de 207 à 200 mm environ, mais elles offrent en contrepartie une vraie garantie pour les organes vitaux de la voiture. À noter également que notre modèle d'essai était aussi équipé des pneumatiques M+S. L'autre modèle à notre disposition est un Dokker en version Lauréate dCi 90 Lui aussi

a droit au kit complet, qui comprend en plus, dans son cas. la rehausse de suspension procurant 30 mm de garde au sol supplémentaire On y retrouve évidemment le différentiel à glissement limité, les protections sous caisse et les pneumatiques spéciaux Mais dans les deux cas, n'en d'extravagant dans la présentation ne pourrait laisser penser

que l'on se trouve face a doux Dada très spéciales : la suite montrera qu'il ne faut pas se fier aux apparences.. Premier avantage du système FAM : il est purement mécanique et ne nécessite aucune manipulation de levier ou de bouton. On roule donc à bord de la Stepway et du Dokker FAM comme a bord do n'importe quelle autre Dada, mais on ressent toutefois les premiers effets du différentiel sur le bitume : de par son principe ce fonctionnement (voir encadré), il renvoie plus de couple sur la roue intérieure donnant ainsi l'impression que la voiture accentue la trajectoire indiquée et se retrouve nettement plus accrochée au point de corde Si ce comportement peut sembler un peu déroutant sur les premiers kilomètres à cause des effets de couple, on finit rapidement par trouver le d fférentiel indispensable o^L&ezî.

Dokker 1.5 dCi 90 Motricité renforcée

À partir de 16094 €

Itofett ps\$cryçç

Lauréate 1.5dCi90 Motricité renforcée

17144e

Ni bonus ni malus

/ESSAI SW.a» SL^««^ «i-"DM*** ^YUt^u

r

Sur les roues arrière pour franchir certains obstacles. Mais bien aidé par le poids très contenu de nos deux Dacia, le système passe largement la plupart des difficultés et notre petite promenade en sous-bois s'est vite transformée en un vrai récital des capacités off-road de nos deux montures. De quoi • scotcher » plus d'un prat-quant de tout-terrain en voyant évoluer avec une facilité déconcertante une citadine et un ludospace dans des endroits qui semblent réservés aux transmissions intégrales...

OQ.clj rVuotfilcxttL

pouA/ <yAJO+j

On lla dit pfus haut, les pros sont

Une teae f>gire de stye CS1 on gùnérq résenoe îvjX SUV et «jWeS 4x«t Officao do crorc qu'une Simpte Swxicro deux rouos motrices pu«© ùtro à ce pc«ntc*caoe. ÊtpCMtenl.,.

STR5

tant il rend la conduite plus précise et incisive et redonne de la consistance à la direction.

Mais c'est bien entendu hors du bitume que la motricité renforcée livre tous ses talents : FAM a beau jouer ja modestie en préférant parler de tout-chemin plutôt que de tout-terrain, les capacités off-road sont tout simplement stupéfiantes, au moins équivalentes à celles de nombreux SUV 4 roues motrices. Quelle que soit la situation, le différentiel semble toujours trouver l'adhérence, même en situation périlleuse comme une roue dans le vide et l'autre sur de l'herbe mouillée. Même constat sur de fortes pentes avec un revêtement glissant, ou dans les brouillards. Bien sûr, on reste sur une traction et il ne faudra donc pas compter

Et le Duster ?

limie d'aller encorr plus loin avec voue Duster ? Le différentiel à glissement limite permet aux venions 4x2 d'affichei de rédb capacité* off-road et il est compatible avec la boîte JR5 à i rapports de la srrson 1.6. Mais lon» de notre visite, FAM nou» a annoncé la commercialisation imminente de son différentiel pour boîte TL4 et TL8 à 6 rapports : il sera ainsi possible d'équiper le» Duster 4\2 fTC». 125 et 1.5 dd 90/1 IOj mais au»i la \<eraon 4x4 à qui un blocage de différentiel fait cruellement défaut. A\cc FAM, le Duster 4x4 risque bien de deu-rur encore plus redoutable en Iraiichivemew et rn modicité...

^J^ooooiUaxJe

IPD-22Z-ZT

Dokker

STR6

Tous les tarifs

Pour l'instant, les tarifs fournis par FAM concernent le fer À D<fcr t0**1 «* posaH». si vcqj sc^ta loir» çpiiper totre Dodo qoe tous puudu de lance de la gamme Dacia. la Sandero Stepway. ainsi çe tant insidier dirrctrant chez FAM tout ou fort* dn Ici Sj rotre Dodo n'ai j»

quo le Dokker. Mais les Logan berline et MCY lo Lodgy.

aŒEpaŒi^crtcrashrilaticndud2i«mi6do

la Sandero « normale » et même le Duster peuvent aussi le kit F-Ccalry cccs^toasl
le rebaisse ri le putulkm Pour pins de renseiyaenrflts :
être équipés.

FAM, Poloin Vehscles -1IS dtt Henri HogooM BP7100S-ZAC Ttchcoloai - 2S4SI

Étapes <Ài'.x Tél : 03 31 95 50 50 - coofccKglpccJain-hviJrrcllicicea nww

pocliin-vthldti«a

Sandero Stepujay

Transformation mdricité renfort«999 1 188

Kit protection (ski AY et central)390 310

Kit 4 pneus M»S 205/55 R16490 SS3

Rcue de secours M*S 205/55 RI 6 125 150

Tnmsfcfmatio motricité renforcée Ooklcef VU (5 pneus) 2 025 2 430

TransfamatioflmotncitérenfacéeOoolckefVPU pneus) 1 995 2 394

mtmÊÊBÊamm

/ESSAI SîuvoUAXV¿."OotwOWoWiU.

^jJ^aoaatwuOe

STR7

LA TRANSFORMATION : étape par étape

Tout commence chez votre concessionnaire Dacia à la r commande de votre véhicule neuf. La plupart des modèles l " de la gamme peuvent recevoir l'option motricité renforcée, à l'exception pour l'instant des boîtes TL à 6 rapports (voir , encadré Dustcr). Vous pouvez choisir la transformation « Motricité Renforcée comme n'importe quelle autre option ; l dans l© cas de la Sandero Stcpway, il est possible de d>ssso- ■ crier les différents éléments du pack (différentiel, protection K et pneumatiques).

l.Unc fols votre commande validée et votre Dacia fabriquée. ette est livré« directement de son usine de fabrication à FAM. LA. elle est prise en main par les équipes et se voit tracée a chaque étape de son équipement. Son numéro de chS\$sis ost entré dans le système informatique et est attribué à un technicien qui va assurer le montage du véhicule selon des étapes bien précises.

5. Ce sont ensuite au tour des skis de protection avant et central de prendre place sous la caisse afin d'en assurer la protection. À chaque étape, un contrôle qualité vérifie différents points selon une liste précise et chaque opération est consignée.

6. Selon le choix du client, des pneumatiques M«S (Mud & Snow, boue et neige) peuvent être montés en lieu et place des enveloppes de série.

2. Un charriot est attribué au véhicule avec les différents éléments composant le kit : ici le différentiel, les protections sous caisse, les rehausses et les pneumatiques.

Installation

7. Une fois les différents éléments montés, un contrôle complet de géométrie est effectué. La rehausse et le montage peuvent en effet occasionner des modifications, notamment du parallélisme, immédiatement corrigés avec souvent une précision supérieure aux véhicules de série !

3. Pièce maîtresse du système FAM, le différentiel est monté dans la boîte de vitesses. Grâce à une méthodologie bien rodée et à des outils spécifiques, il ne faut qu'une heure au technicien pour déposer la boîte, une autre heure pour l'équiper, et une troisième pour la remonter !

8. Après un premier parcours d'essai, le véhicule est prêt à être livré. Il repartira en camion vers la concession où il a été commandé et sera livré à son propriétaire.

4. La rehausse se fait généralement en montant des cales entre la tête de la jambe de force et le puits d'amortisseur sur la caisse.

STR8

NOTRE PETITE PROMENADE EN SOUS-BOIS S'EST VITE TRANSFORMÉE EN UN VRAI RÉCITAL DES CAPACITÉS OFF-ROAD DE NOS DEUX MONTURES depuis 'Ongtemps clients de la solution FAM grâce à ses étonnantes capacités à transformer n'importe quel véhicule ou utilitaire en engin capable de passer presque partout. Artisans devant intervenir sur des chantiers difficiles, exploitants forestiers, interventions sur les réseaux électriques, eau ou gaz en zones escarpées. . FAM se lance aujourd'hui à la conquête du grand public avec les mêmes arguments, en ajoutant ceux - que vous connaissez bien ! - des Dacia. Habitants en zones de montagne, agriculteurs, chasseurs ou tout simplement amateurs d'aventure et d'évasion, la solution FAM permet à tous d'accéder à de vraies prestations tout-terrain pour un prix imbattable D'autant que le système n'entraîne pas de surconsommation (et donc pas d'augmentation des rejets de

CO₂ni de malus...), qu'il ne nécessite pas d'entretien particulier et que, largement éprouvé depuis 1996, il a démontré sa fiabilité sur le long terme, y compris en conditions éprouvantes. En somme, une vraie alternative à des véhicules nettement plus coûteux, gourmands, et plus onéreux à l'utilisation ! Précisons enfin que FAM bénéficie d'un agrément de la part de Renault/Dacia qui a donc homologué le montage, pouvant dès lors être vendu par n'importe quel concessionnaire Dacia sous forme d'option ou de pack lors de l'achat de votre voiture neuve. L'ensemble bénéficie à ce titre de la garantie 3 ans/100 000 kilomètres. Ajoutez à cela un prix très raisonnable (à partir de 1 188 euros pour une Sandero Stepway, voir encadré) et vous obtiendrez une solution aussi efficace que séduisante.. »

H> COMMENT ÇA MARCHE

Le différentiel à glissement limité

Le différentiel, en général situé dans la boîte de vitesses sur une fraction avant est une pièce de transmission permettant de répartir le couple et la force motrice sur les deux roues du train (avant en ce qui concerne les Dacia). Le problème d'un différentiel classique vient du fait que lorsqu'une des deux roues n'adhère plus (neige, verglas, boue), l'intégralité du couple /ui est transmise tandis que l'autre roue ne reçoit plus aucun mouvement : le véhicule est alors en perte de motricité et n'avance plus. Avec un DGL (Différentiel à Glissement Limité), un dispositif pré-réglé permet de toujours envoyer une partie du couple (dans le cas de FAM 25 %) sur l'autre roue, afin de reprendre de la motricité et de progresser quel que soit l'état du terrain.