



CITROËN BERLINGO TREK DANGEL



NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
(Complémentaire à la notice de base)



Cher Client,

Nous vous remercions et félicitons d'avoir choisi un véhicule équipé TREK conçu et réalisé par Automobiles DANGEL.

Afin de profiter pleinement des qualités du véhicule DANGEL, cette notice rassemble toutes les spécificités liées à l'équipement TREK.

Nous vous invitons à parcourir cette notice avant la première utilisation du véhicule.

Vous trouverez dans cette notice une multitude de renseignements, précisions et conseils importants.

Ces indications vous aideront à profiter des qualités techniques et des prestations offertes par l'équipement TREK d'Automobiles DANGEL.

Les éléments relatifs à l'entretien et à la maintenance de l'équipement TREK de votre véhicule sont présents à la fin du livret.

Automobiles DANGEL vous souhaite bonne lecture et bonne route.

Nous attirons votre attention...

Votre véhicule reprend une partie des équipements décrits dans ce document en fonction du niveau de finition, de la version et des caractéristiques propres au pays de commercialisation.





SOMMAIRE :

CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT TREK.....	4
CONSEILS D'UTILISATION.....	5 à 10
Avertissements	5
Conduite	5
Nous équipons	7
Les pneumatiques	9
Lavage du véhicule	10
Que faire en cas d'incident	10
IDENTIFICATION DU VEHICULE.....	11
FONCTIONNEMENT DU GLISSEMENT LIMITE.....	12
GARANTIES.....	13
Garantie Automobiles DANGEL	
Principe de la garantie des carrossiers	
ENTRETIEN.....	14 à 16
Vers qui s'adresser	
Opérations obligatoires à effectuer	
REVISIONS.....	17 à 18



CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT TREK :



Mobile et Rassurant : Fort de ses 20 cm de garde au sol, le Berlingo TREK efface les difficultés du terrain. Ses atouts : un écran de protection sous moteur, un différentiel à glissement limité qui assure un couple moteur sur la roue ayant la plus forte adhérence. Efficace sur toutes surfaces, le système repousse plus loin les pertes d'adhérence et vous offre une sécurité et une mobilité étonnante pour un véhicule 2 roues motrices.

Simple et Stylé : subtilement différent, le Berlingo TREK domine la route offre une position de conduite confortable pour appréhender les obstacles en tout chemin ou se faufiler dans le trafic de tous les jours...en toute simplicité ! En effet, le système de motricité du Berlingo TREK est auto-piloté.

Fiable et Economique : la conception du Berlingo TREK a été guidée par la fiabilité, avec des éléments 100% mécaniques, sans entretien...et ayant peu d'impact sur la consommation !



CONSEILS D'UTILISATION :



AVERTISSEMENT



L'équipement Trek conçu et réalisé par Automobiles DANGEL apporte un surcroît de motricité incontestable sans toutefois destiner votre véhicule au franchissement.

Ce véhicule ne remplace en aucun cas la version 4 roues motrices mais est destiné à évoluer sur des chemins de campagne, forestiers, où souvent une garde au sol plus importante s'avère nécessaire.

Sa mobilité améliorée le destine donc exclusivement à un usage **tout chemin** et **non tout terrain**.

Le non respect des recommandations décrites dans cette notice risque d'endommager votre véhicule et invalide notre garantie.

Conduite

▪ Quelle conduite en tout chemin ?

Les performances tout chemin de cette catégorie de véhicule ayant un poids total en charge (P.T.C) pouvant aller jusqu'à 2,2 T sont particulièrement influencées par :

- La charge transportée, sa répartition, et son arrimage
- L'adhérence disponible
- La nature du sol
- L'usure et le type des pneumatiques

Dans tous les cas d'usage tout-chemin et quand les conditions d'adhérence deviennent précaires :

- ☺ Conduire en douceur et sans à-coup pour une conduite souple
- ☺ Adapter votre vitesse pour appréhender sereinement un virage ou une descente
- ☺ Anticiper les freinages en tenant compte de l'allongement important des distances d'arrêts



▪ **Quelle conduite avec une remorque ?**

En usage tout-chemin, lorsque vous tractez une remorque, il faut prendre en compte que:

- ☺ La remorque n'est pas nécessairement adaptée à un usage tout chemin
- ☺ Le choix du lieu de stationnement est important pour faciliter le redémarrage
- ☺ Le poids de la remorque et son chargement peuvent influencer le comportement et la trajectoire de votre véhicule. Il convient d'anticiper.

▪ **Le passage à gué ?**

Le passage à gué est limité en profondeur au rayon des roues (310 mm) et doit rester exceptionnel.

▪ **Comment appréhender un obstacle ?**

Pour appréhender un obstacle (saignée légère, marche,...) nous vous conseillons :

- ☺ Tout d'abord l'éviter de face,
- ☺ Dans la mesure du possible l'aborder en biais,
- ☺ Une roue après l'autre,
- ☺ En relâchant l'accélérateur avant l'obstacle.

▪ **Gravir une pente ?**

Sur une pente :

- ☺ Ne pas faire de demi-tour
- ☺ Rester toujours dans la ligne de la plus grande pente
- ☺ L'adhérence, la charge et sa répartition conditionnent la valeur de pente maxi franchissable.
- ☺ Toujours utiliser le frein moteur en descente

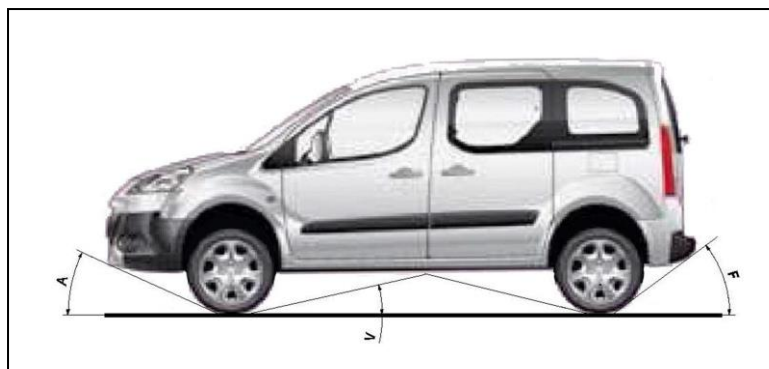
▪ **Véhicule équipé du stop and start ?**

Afin de ne pas perturber l'utilisateur en évolution tout chemin à faible vitesse, il est conseillé de neutraliser le système suivant les indications de la notice d'origine constructeur.

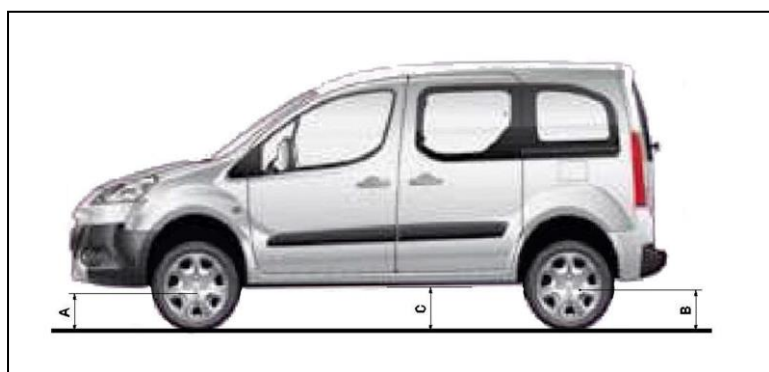
ATTENTION

Dans tous les cas il faut s'adapter à une situation et l'anticiper pour sa propre sécurité et celle des autres usagers de la route.

Valeurs utiles en tout chemin versions L1-L2:



Valeurs de franchissement à vide			
Version	Angle d'attaque (A)	Angle Ventral (V)	Angle de fuite (F)
L 1	27,7°	24,8° (12,4° x 2)	42,7°
L 2	27,7°	24,8° (12,4° x 2)	29,3°



Garde au sol à vide (*)	
Sous tôle de protection (A)	200 mm
Sous traverse train AR (B)	215 mm
Soubassement (C)	275 mm

* : Valeurs théoriques avec pneus 195x65R15 données à titre indicatif pouvant varier en fonction de l'équipement

NOUS EQUIPONS :

Moteurs		Silhouettes
VP / VU 1.6 HDI FAP Puissance 75 CV (55 Kw) Couple 185 N.m		
VP 1.6 HDI FAP Puissance 92 CV (68 Kw) Couple 230 N.m	VU 1.6 HDI FAP Puissance 90 CV (66 Kw) Couple 215 N.m	
VP 1.6 HDI FAP Puissance 112 CV (82 Kw) Couple 240 N.m		



Masses et charges utiles

Pour plus d'information, consultez votre certificat d'immatriculation.

ATTENTION

Les valeurs des **charges utiles** prennent en compte le poids de l'équipement DANGEL (environ 30 Kg selon version).

Votre véhicule équipé TREK voit sa motricité améliorée (option) mais n'autorise en aucun cas de le surcharger.

Vitesse de remorquage limité suivant directive CE 97/27 pour le Véhicule utilitaire (V.U, N1) et 92/21 pour le Véhicule particulier (V.P, M1) ou règlement UE n° 458/2011.

Dans le cas d'un véhicule tracteur, il est interdit de dépasser la vitesse de 80 km/h en V.U et de 100 km/h en V.P. Respecter les charges remorquables admises ainsi que les vitesses autorisées par la législation locale de chaque pays.

Pour connaître la charge verticale admissible sur l'attelage, consultez la notice de montage de l'attelage.

Les valeurs de M.T.R.A.* et de charges remorquables indiquées sont valables pour une altitude maxi de 1000 mètres ; la charge remorquable doit être réduite de 10% par paliers de 1000 mètres supplémentaires.

Des températures extérieures élevées peuvent entraîner des baisses de performances du véhicule pour protéger le moteur ; lorsque la température extérieure est supérieure à 37°C, limiter la masse remorquée.

Il est à noter que les volumes de chargement ainsi que les dimensions intérieures du compartiment restent inchangés par l'équipement 4X4 (se référer à la notice d'origine du véhicule pour de plus amples renseignements).

* M.T.R.A. : Masse Totale Roulante Autorisée.



Les pneumatiques



▪ Quelle pression pour les pneumatiques ?

Le pneumatique est l'élément qui lie votre véhicule au sol il est donc important de vérifier régulièrement sa pression.

Des pneumatiques à bonne pression vous assurent:

- ☺ Une bonne tenue de route
- ☺ Une consommation de carburant modérée
- ☺ Une préservation de leur usure

Rappel : La pression des pneumatiques se fait à froid.

Remarque :

- L'option des pneumatiques off-road dont les caractéristiques, différentes de celles de la monte d'origine, sont adaptées aux évolutions tout terrain et aux situations d'adhérences précaires. Il est recommandé de prendre en compte cette caractéristique dans les conditions d'utilisation du véhicule sur route.

- La valeur de pression est indiquée dans la notice de base du véhicule ou sur l'étiquette collée sur la doublure de porte sous la gâche.

▪ Géométrie du train avant ?

0° ±0°09', véhicule en ordre de marche.

▪ Géométrie du train arrière ?

Valeur inchangée.

Remarque : Pour le réglage du parallélisme, il est inutile de placer le véhicule en assiette de référence.

ATTENTION

L'usure des pneumatiques influence directement l'adhérence du véhicule évoluant dans des **conditions précaires** (neige, boue, ...).

Pour ces utilisations ne pas hésiter à **anticiper le remplacement des pneumatiques** avant d'atteindre les témoins d'usure.

N'hésiter pas à spécialiser les pneumatiques à votre usage.

Lavage du véhicule



Après utilisation en conditions sévères (boue, neige ...), nous vous conseillons d'effectuer un lavage de votre véhicule :

- ☺ La dépose des roues du véhicule optimise le lavage
- ☺ Le lavage sous pression assure une bonne efficacité
- ☺ Le lavage sous caisse apporte une efficacité accrue
- ☺ Vérifier que les tôles de protection ne soient pas encrassées, démonter si nécessaire afin d'éviter le blocage d'éléments mobiles.

Si vous utilisez une lance haute pression veuillez respecter une bonne distance afin :

- ☺ De préserver les revêtements peints
- ☺ De préserver les éléments mécaniques fragiles (joints, durites ...)

Que faire en cas d'incident?

Contactez un réparateur agréé par automobiles Citroen en précisant qu'il est équipé d'un système à 2 roues motrices améliorées DANGEL (lui présenter éventuellement cette notice). Afin de faciliter son indentification, nous vous suggérons de transmettre son numéro d'équipement (voir page 11).



IDENTIFICATION DU VEHICULE :

Le véhicule a été équipé par Automobiles DANGEL, pour son identification une plaque carrossier est placée dans le compartiment moteur côté droit. (Voir photo ci-dessous).



Pour les véhicules utilitaires :

Pour les véhicules particuliers :

AUTOMOBILES DANGEL

Etape 2
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXX
XXXX
1-XXXX
2-XXXX

AUTOMOBILES DANGEL

e2*2001/116*XXXX
Etape 2
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXX
XXXX
1-XXXX
2-XXXX



Automobiles DANGEL
N° TRANSFORMATION

36XXXXX



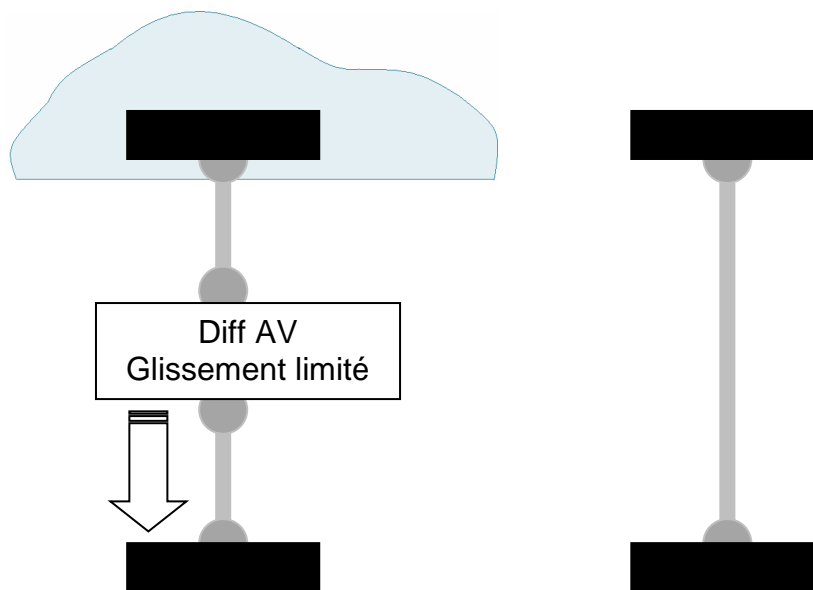
Automobiles DANGEL
N° TRANSFORMATION

36XXXXX

Cette identification est nécessaire dans le cadre du service après vente ou encore de la garantie.



Principe de fonctionnement (option)



PERTE D'ADHERENCE TRAIN AVANT

Le fonctionnement du glissement limité conçu et réalisé par Automobiles DANGEL repose sur une **distribution automatique** et **optimale** du **couple moteur**.

Suivant l'adhérence des roues, le glissement limité régule automatiquement jusqu'à 30 N.m du couple moteur sur la roue adhérente assurant ainsi un **surcroît de motricité** au véhicule.



Le glissement limité peut durcir la direction dans certaines conditions d'utilisations.



GARANTIE :

Conditions d'application de la garantie Automobiles DANGEL :

La visite de garantie et la maintenance périodique telles qu'elles sont définies dans ce carnet d'entretien doivent être réalisées par un membre du réseau de réparation de la marque du véhicule habilité à cet effet. Seule la présence de son cachet sur le talon de ce carnet fera foi.

Les équipements Automobiles DANGEL doivent être utilisés pour les usages et charges pour lesquels ils ont été fabriqués.

Les avaries afférentes aux équipements Automobiles DANGEL ne doivent pas être dues à un défaut d'entretien, un usage abusif, une mauvaise utilisation du véhicule.

Garantie Automobiles DANGEL :

Les garanties contractuelles Automobiles DANGEL s'ajoutent à la garantie légale du constructeur dans le pays où elle est définie : cette garantie contractuelle du constructeur reste inchangée et s'applique intégralement aux éléments constitutifs du véhicule de base. En parallèle, la garantie Automobiles DANGEL s'applique aux seuls éléments consécutifs de l'équipement, ayant été transformé ou adapté par Automobiles DANGEL

Les transformations et adaptations apportées par un autre carrossier qu'Automobiles DANGEL ne doivent en rien altérer les caractéristiques techniques du véhicule tel qu'il est livré (conforme à cette notice) et en rien altérer son usage tel qu'il est défini. Automobiles DANGEL se réserve le droit d'invalider la garantie d'un véhicule ayant été transformé ou adapté par un autre carrossier dans la mesure où cette modification ne respecte pas les conditions mentionnées ci-dessus.

La garantie s'applique à compter du 1^{er} jour de la mise en circulation effective du véhicule. Les pièces spécifiques à l'équipement Automobiles DANGEL et la main d'œuvre correspondante sont garanties 2 ans sous réserve du respect des préconisations d'usages et du plan d'entretien.



ENTRETIEN :

Contactez un réparateur agréé par le constructeur en précisant qu'il est équipé d'un système 2 roues motrices améliorées DANGEL (lui présenter éventuellement cette notice), et reportez-vous aux préconisations détaillées dans les pages suivantes.

Dans le cas d'utilisations sévères (charges élevées, conduite tout chemin ...) les éléments mécaniques de votre véhicule sont très sollicités et nécessitent un entretien plus strict.


Vers qui s'adresser ?



Entretien et réparations s'effectuent dans le réseau après vente de la marque de votre véhicule.

CONTENU DES REVISIONS :

A effectuer lors de chaque révision en complément de la liste de contrôle du véhicule de base :

OPERATIONS	ORGANES	LUBRIFIANTS
 Vidange tous les 60.000 kms	Boîte de vitesses équipée d'un glissement limité.	<u>Huile 80 w 90 API GL5</u> - Yacco Bvx Ls 200 <u>Huiles compatibles:</u> 80W90 suivant la norme API GL5 ZF TE-ML05C

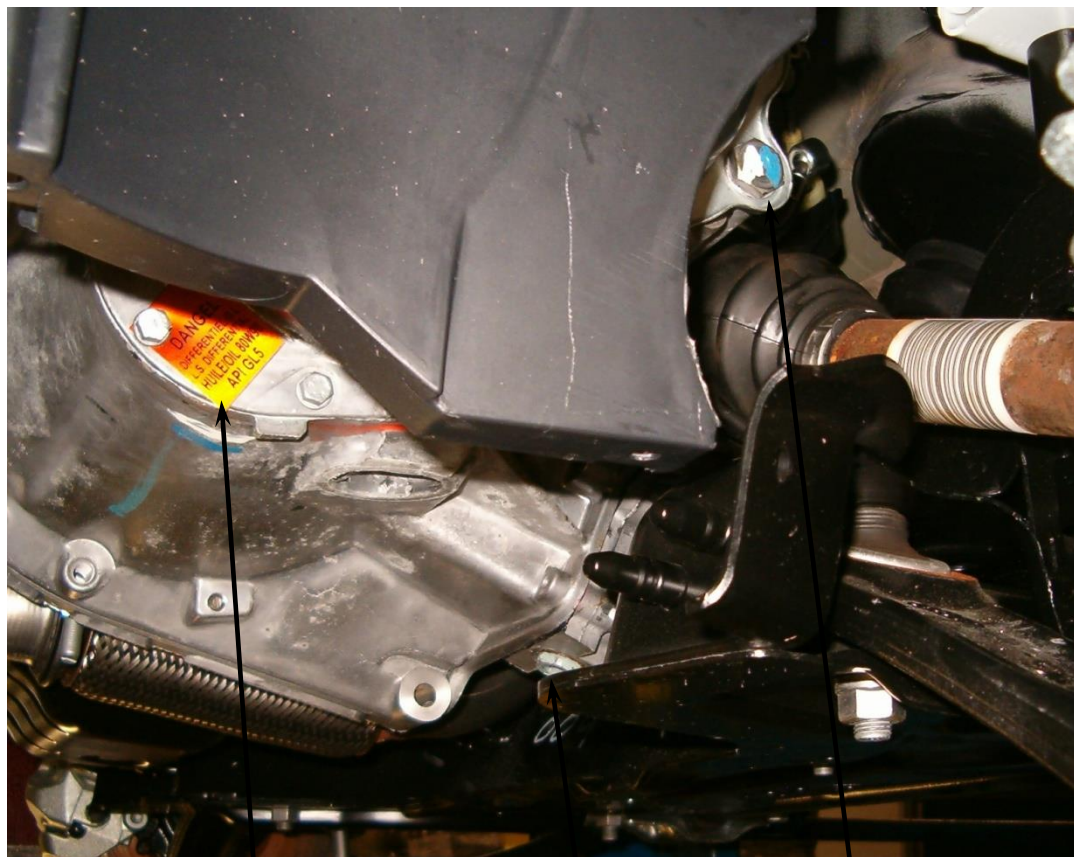
Remarque :

*Pour conserver les performances de votre véhicule, **il est important d'utiliser les qualités d'huiles préconisées.***

Opérations obligatoires à effectuer



Boîte de Vitesses



**Plaquette DANGEL,
BV équipée d'un
différentiel à
glissement limité (GL)**

Vidange

**Niveau
Remplissage**

Capacité : 1.8L

Huile : huile spécifique pour différentiel à glissement limité

Vidange : Tous les 60.000 kms

Mis à part ce point particulier, l'**entretien** à suivre est **identique au véhicule de base** et nous vous invitons à vous reporter aux **préconisations du constructeur**.



Le refroidisseur de gazoil

Vérifier l'absence d'encrassement : nettoyer si nécessaire



ATTENTION

Ces **informations** sont données à **titre indicatif**.

Nous vous rappelons que **l'ensemble des interventions** doit être réalisé par un **réparateur agréé** de la marque de votre véhicule.

Le non respect des prescriptions d'entretien **invalide la garantie Automobiles DANGEL**.



<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Km :</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>
<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>
<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>

UTILISER LES QUALITES D'HUILE PRECONISEES





<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Km :</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>
<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>
<p>REVISION _____ KM</p> <p>DATE : ____ / ____ / ____</p> <p>Prochaine visite le _____ ou _____ km</p>	<p>CACHET REPARATEUR AGREE</p>

UTILISER LES QUALITES D'HUILE PRECONISEES





Notes





AUTOMOBILES DANGEL S.A.
5, RUE DU CANAL - F 68780 SENTHEIM
TÉL. : +33 (0)3 89 38 57 00
FAX : +33 (0)3 89 82 59 13
INTERNET : www.dangel.com

Reproduction ou traduction même partielle interdite sans
l'autorisation écrite de la S.A. Automobiles DANGEL.

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications
à sa production, sans pour cela être tenu de mettre à jour la
présente notice.

