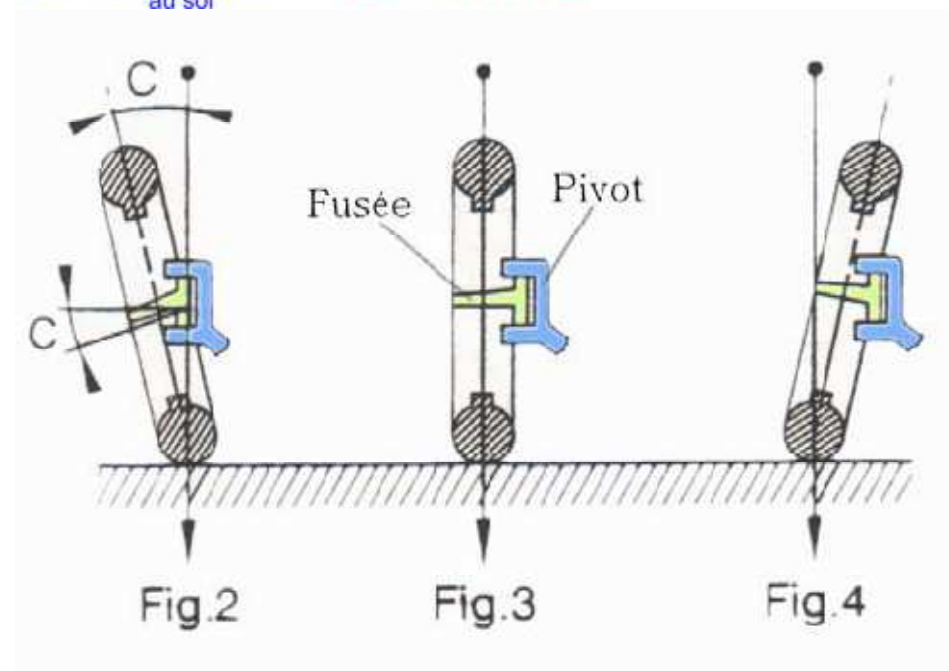
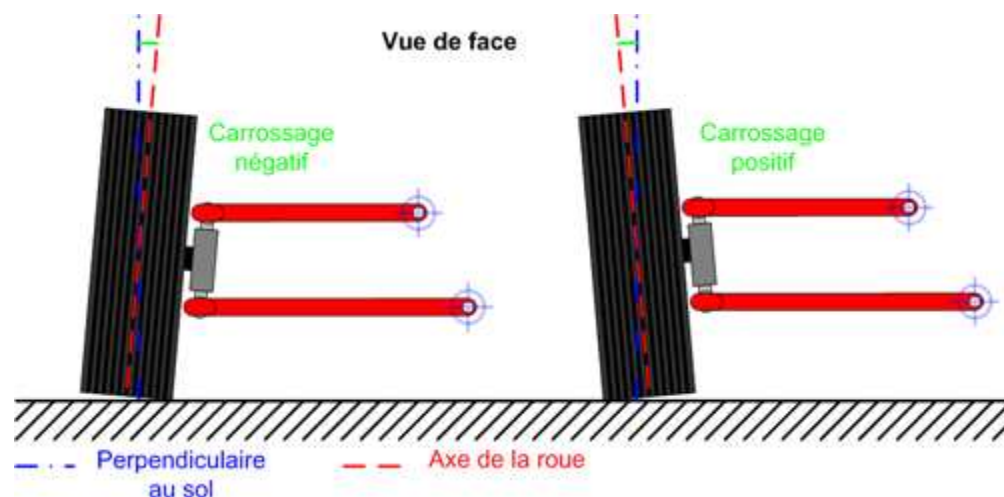


Petit rappel sur la Géométrie poids-lourds...

Le carrossage

Le carrossage est l'angle entre la roue et le plan perpendiculaire au sol suivant l'axe longitudinal du véhicule. On mesure cette valeur en **degrés** et **minutes**.

ATTENTION : en cas de contrôle sur un sol non horizontal (sur parc par exemple), les valeurs de carrossage seront complètement fausses !!!



On a pour habitude d'appeler :

Carrossage positif : si le haut de la roue est incliné vers l'extérieur du véhicule (Figure 2),

Carrossage nulle : si la roue est verticale (Figure 3),

Carrossage négatif : si le haut de la roue est incliné vers l'intérieur du véhicule (Figure 4).

E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

Le parallélisme

La plupart du temps, c'est souvent le seul réglage disponible sur les poids-lourds.

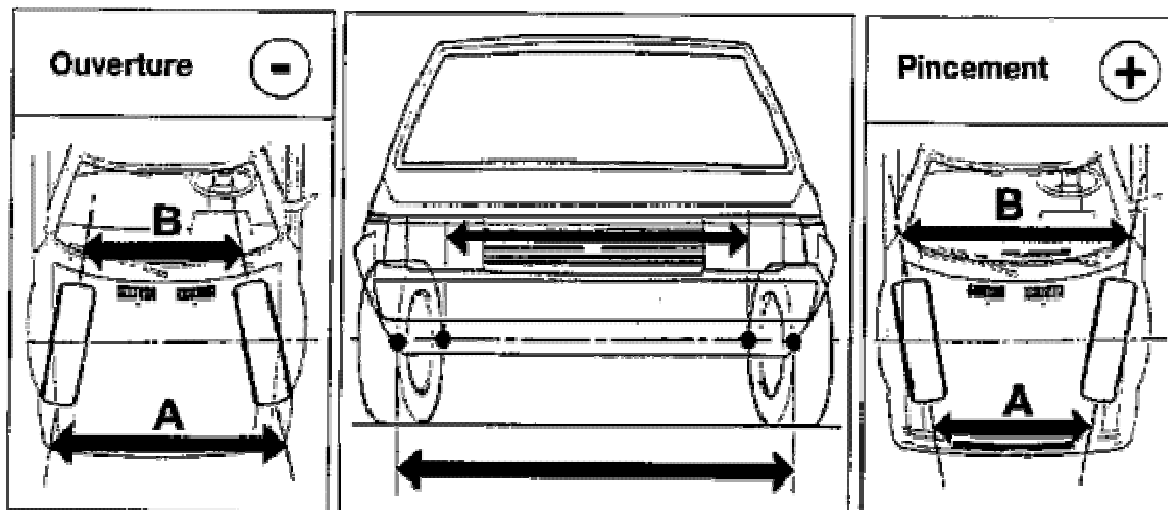
On conseil souvent de faire le réglage moteur tournant afin de minimiser un jeu éventuel du boîtier de direction hydraulique.

Ne pas oublier de mettre le boîtier de direction en position 0 (sans se soucier de la position du volant), dans le cas contraire le camion risque de tirer d'un coté et le chauffeur devra sans cesse compenser avec le volant, même si le parallélisme est réglé dans le vert.

On distingue le parallélisme total et les 2 parallélismes partiels :

On commence par régler le parallélisme total (en ouverture ou fermeture) avec la barre d'accouplement (barre de liaison entre le pivot gauche et le pivot droit)

Ensuite, on ajuste les parallélismes partiels en réglant la barre de direction.



E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

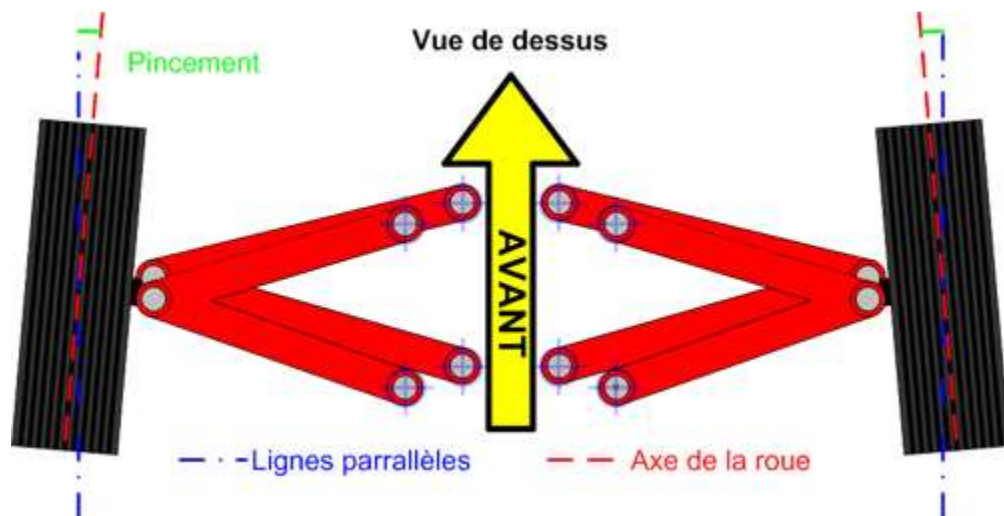
e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

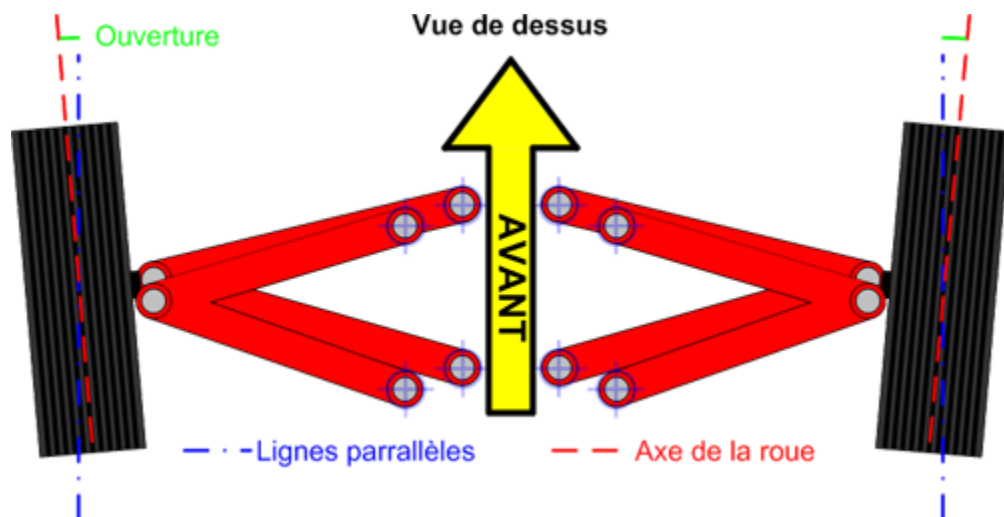
Le pincement

On dit qu'il y a pincement quand les plans de roues tendent à se croiser devant le train roulant étudié. On mesure cette valeur en **degrés** et **minutes** ou en **millimètre**.



L'ouverture

On dit qu'il y a ouverture quand les plans de roues tendent à se croiser derrière le train roulant étudié. On mesure cette valeur en **degrés** et **minute** ou en millimètre.



E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

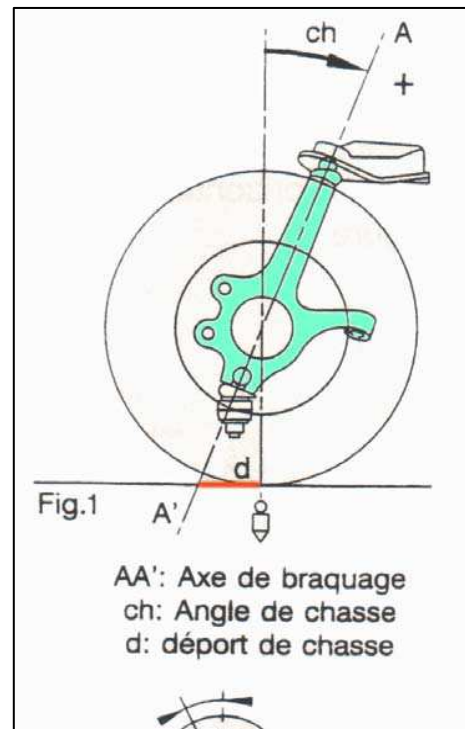
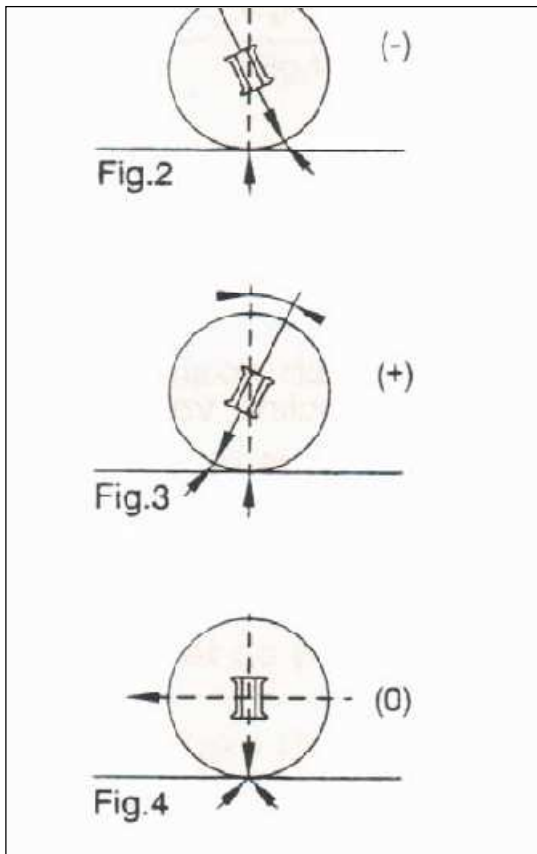
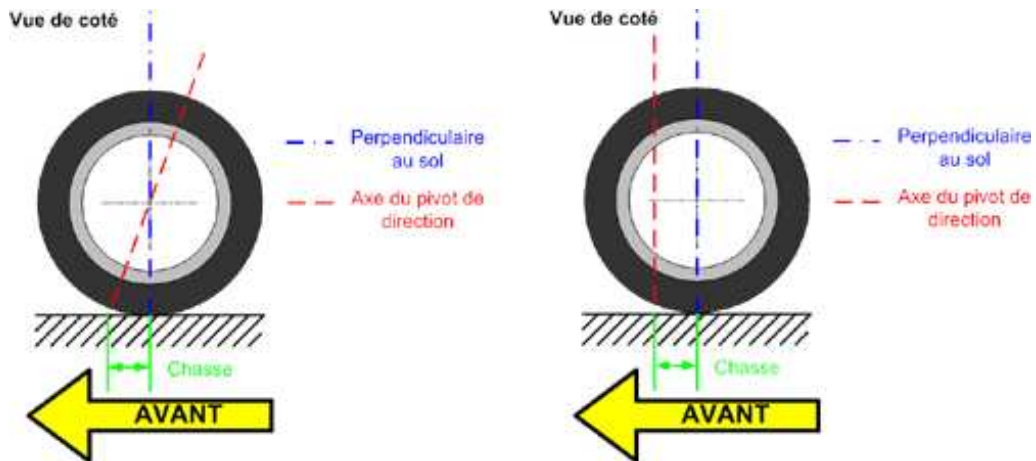
e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

La chasse

La chasse génère un auto-alignement des roues directrices dans l'axe de déplacement du véhicule. L'angle de chasse se mesure en degrés et minutes d'angle.



E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

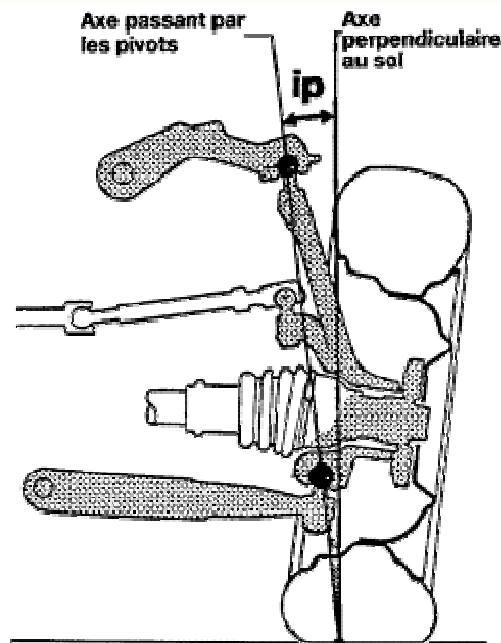
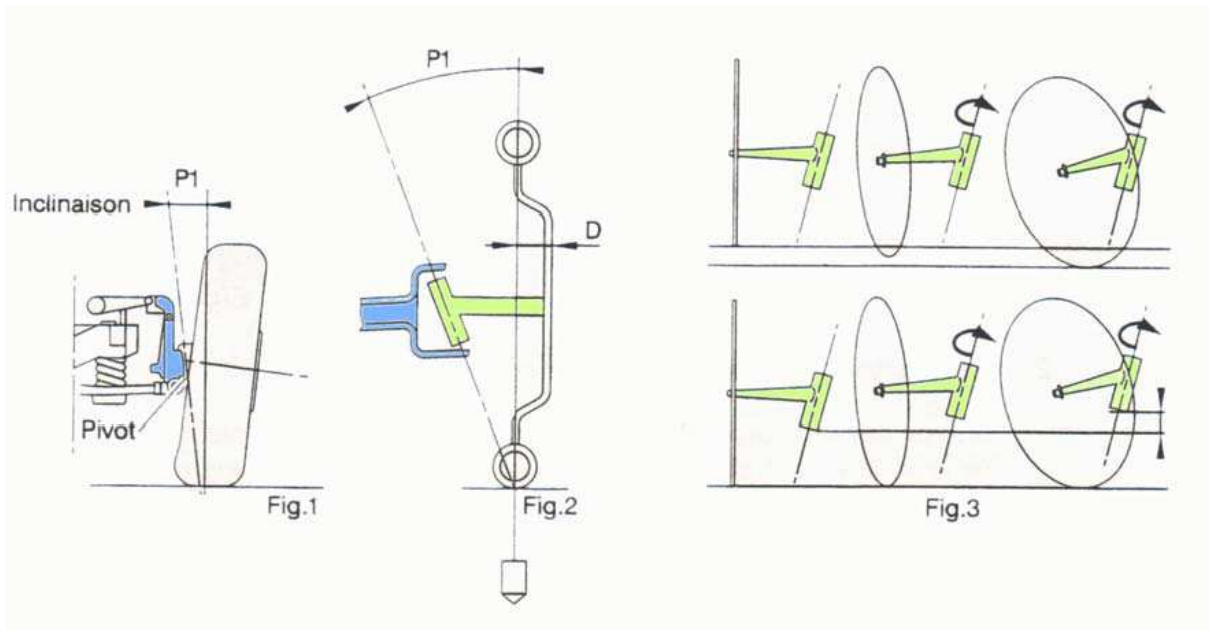
<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

L'inclinaison des pivots

L'angle de pivot est l'angle "P1" formé par la verticale et l'axe le pivot, le véhicule étant vu de face. Il est obtenu par une inclinaison de l'axe de pivot dans un plan transversal au véhicule.

Les 2 axes de pivots inclinés convergent vers le haut (Figure 1).



L'angle d'inclinaison des pivots ip est l'angle compris entre l'axe de pivotement de la roue (axe passant par les pivots) et l'axe perpendiculaire à la chaussée (verticale).

E.2.A Arnaud Moral

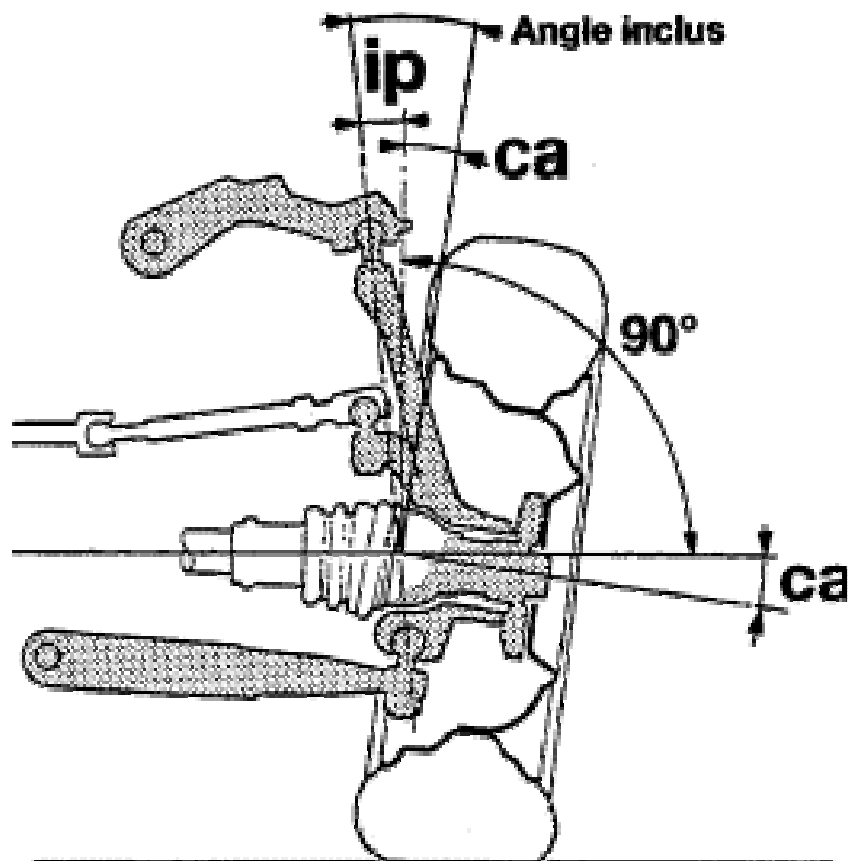
9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

Angle inclus



Cet angle est une caractéristique de construction du porte moyeu, si cet angle varie droite/ gauche, une déformation du porte moyeu entraînant obligatoirement son remplacement.

E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

LES ANGLES DU TRAIN AVANT

Influences et conséquences des défauts d'angles.

Angles Défauts		Conséquences
Chasse	Faible	Mauvais rappel de la direction Flottement du véhicule
	Fort	Direction dure, instable en virage Rappel trop important
	Inégal	Tirage du côté où l'angle est le plus faible. Instabilité de la trajectoire
Carrossage positif	Fort	Usure du bord extérieur du pneu
	Dissymétrique	Tirage du côté où l'angle est le plus fort (usure d'un seul pneu)
Carrossage négatif	Fort	Usure du bord intérieur du pneu
	Dissymétrique	Tirage du côté où l'angle est le plus faible
Pivot	Fort	Dureté de la direction Rappel important
	Faible	Réaction de direction Manque de rappel, direction molle
Parallélisme	Trop ouverture	Usure des bords intérieurs des 2 pneus
	Trop pincement	Usure des bords extérieurs des 2 pneus
	Inégal	Tirage d'un côté à l'accélération et de l'autre côté au freinage

E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

Traduction des Abréviations utilisées par les appareils de géométrie.

Abréviation	Traduction en Français	Abréviation en Anglais
ABS	Freinage ABS	Anti-lock Brake System
AC	Air Conditionné	Air Conditioned
ARB	Barre Antiroulis	Anti-Roll Bar
AS	Suspension pneumatique	Air Suspension
AT	Transmission Auto	Automatic Transmission
CONVERTIBLE	Cabriolet	Convertible
DOHC	Double arbre cames en tête	Double Oak Head Cames
DR	Porte	Door
ESTATE	Break	Estate
FA	Essieu avant	Front Axle
FWD	Traction avant	Front Wheel Drive
HD	Poids lourd	Heavy Duty
HS	Suspension hydro pneumatique	Hydropneumatic Suspension
IFS	Suspension avant indépendante	Independent Front Suspension
IRS	Suspension arrière indépendante	Independent Rear Suspension
L	Gauche	Left
LHD	Volant à gauche	Left-Hand Drive
LWB	Empattement long	Long WheelBase
MT	Transmission Manuelle	Manual Transmission
MWB	Empattement moyen	Medium WheelBase
PAS	Direction assistée	Power Assisted Steering
R	Droite	Right
RH	A droite	Right Hand
RHD	Volant à droite	Right-Hand Drive
RWD	Roues Arrières Motrices	Rear Wheel Drive
SALOON	Berline	Sedan
SLS	Suspensions auto-levé	Self-Leveling-Suspension
SOHC	Simple arbre à cames en tête	Single Over Head Camshaft
SWA	Essieu unique	Single Wheel Axle
SWB	Empattement court	Short WheelBase
TCS	Système de Contrôle de la motricité	Traction Control System
TWA	Essieu à roue jumelées	Twin Wheel Axle
VIN	Numéro d'identité du véhicule	Vehicle Identification Number
D	Allemagne	Deutsch
4WS	Quatre roues directrices	Four Wheel Steering
4X4	Quatre roues motrices	Four Wheel Drive

E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014

Rappel ...

4x4 signifie que sur 4 roues, 4 sont motrices.

Le premier indique le nombre de roues,

Le second indique le nombre de roues motrices.

Pour les poids lourds, par exemple, tu as du 6x4, 6x2, 8x4, etc.

6x4 indique 6 roues dont 4 motrices.

etc.

L'appareil de géométrie est un appareil de mesure ultra sensible (dixième de degrés) et donc ultra fragile.

Pas de chocs sur les têtes de mesure et sur le PC !!!

Avant de commencer, n'oubliez pas de charger les batteries des têtes.

Travaillez toujours sur un sol plat, horizontal et ferme :

N'oubliez pas les contrôles basiques : pression et usure des pneus, jeu dans les rotules et les roulements, état des soufflets.

La liaison entre les têtes avant et arrière est infrarouge : méfiez vous du soleil direct sur les têtes qui peut perturber la liaison.

Ne montez pas de camion en le faisant rouler directement sur les plateaux tournants : levez plutôt les roues avec un cric pour éviter d'abimer les roulements des plateaux.

Après réglage, vérifiez plusieurs fois vos serrages : la sécurité de tous en dépend.

Ne chauffez pas les rotules pour les dégrippés : rotule chauffé = rotule foutu.

Respectez les règles de sécurité concernant le levage et le calage des véhicules.

Un travail bien pensé est à moitié fait...

E.2.A Arnaud Moral

9 chemin de Blaise 51300 Chatelraould Saint Louvent
Tél. fixe : 03.26.73.82.96 - Tél. portable : 07.86.39.00.10

e2a.contact@gmail.com

<http://equipement-atelier-assistance.e-monsite.com>

Siret : 524 096 773 00014