

# PERFORMANCE SUSPENSION

<u>Team/Client :</u>	<u>Date :</u>
<u>Téléphone :</u>	<u>Utilisation :</u>
<u>Véhicule :</u>	<u>Motorisation :</u>
<u>Amortisseurs :</u>	<u>Catégorie :</u>
	<u>Niveau :</u>

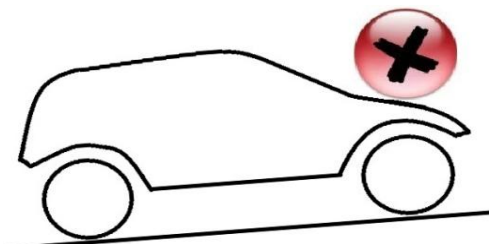
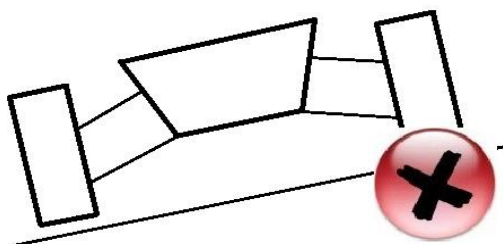
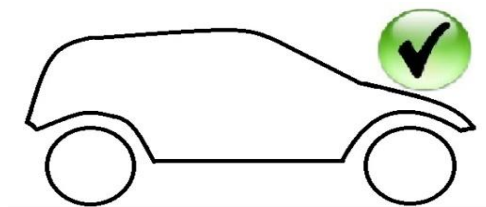
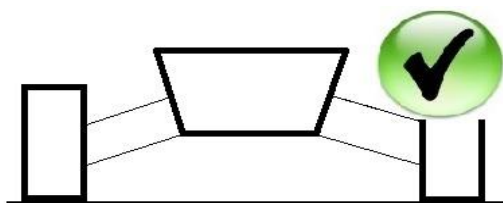
## 1. Masses du véhicule

A vide	En ordre de marche (équipage, carburant...)
AVANT(kg) <input type="text"/>	AVANT(kg) <input type="text"/>
ARRIERE(kg) <input type="text"/>	ARRIERE(kg) <input type="text"/>
<u>Total à vide</u> <input type="text"/> kg	<u>Total en ordre de marche</u> <input type="text"/> kg

### Masses non suspendues par essieu

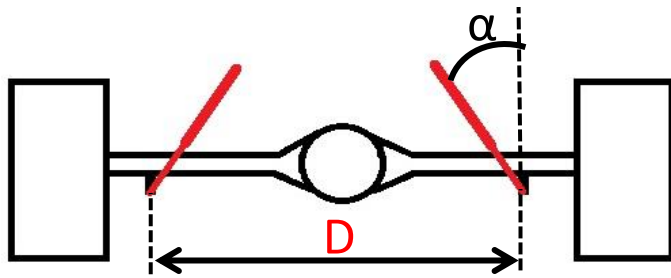
Avant (kg)

Arrière (kg)

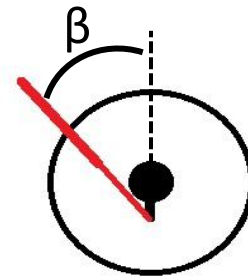


*Il faut impérativement que la voiture repose sur une surface plane lors des prises de mesure*

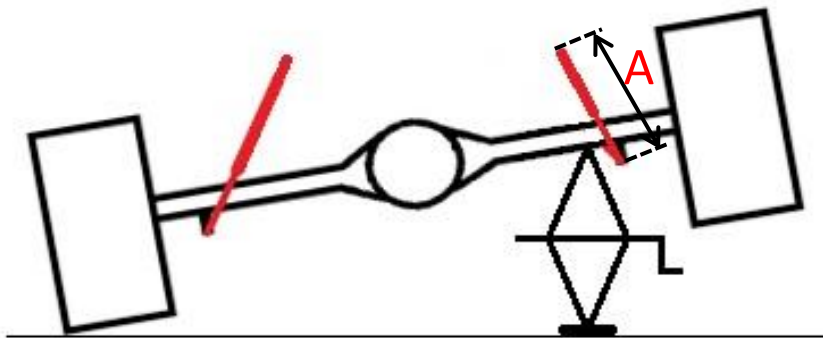
## 2. Motion ratio : pont rigide



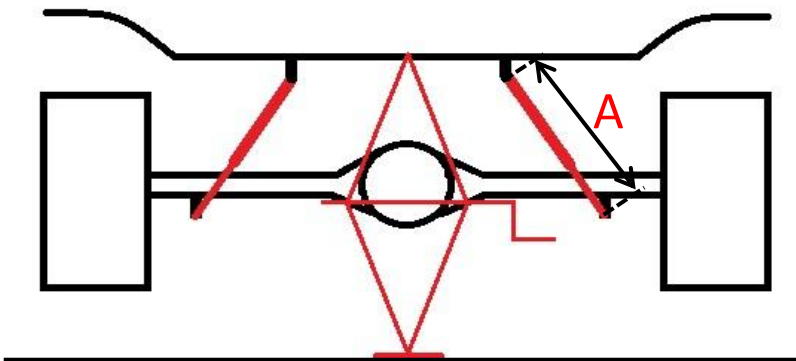
Mesure de l'angle de l'amortisseur de face  
Mesure de l'entraxe de fixations d'amortisseurs sur le pont



Mesure de l'angle de l'amortisseur de côté



Mesure de la longueur d'amortisseurs en compression maximale



Mesure de la longueur d'amortisseurs en détente maximale

Entraxe <b>D</b> des amortisseurs <b>AVANTS</b> :	mm	
Angle de l'amortisseur <b>AVANT</b> en statique :	$\alpha$ °	$\beta$ °

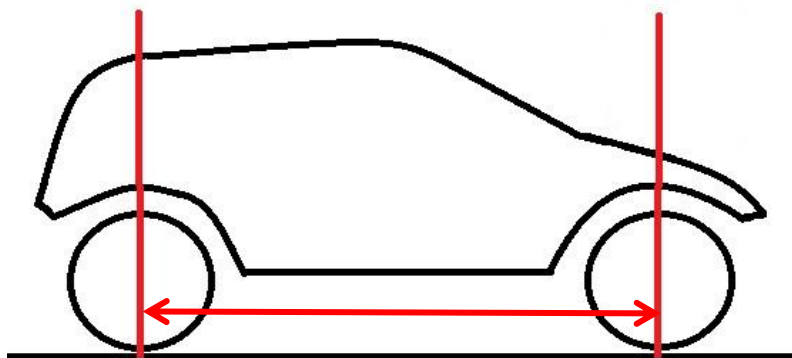
AVANT	A (mm)
Amortisseur détendu	
Position statique	
Amortisseur comprimé	

Entraxe <b>D</b> des amortisseurs <b>ARRIERES</b> :	mm	
Angle de l'amortisseur <b>ARRIERE</b> en statique :	$\alpha$ °	$\beta$ °

ARRIERE	A (mm)
Amortisseur détendu	
Position statique	
Amortisseur comprimé	

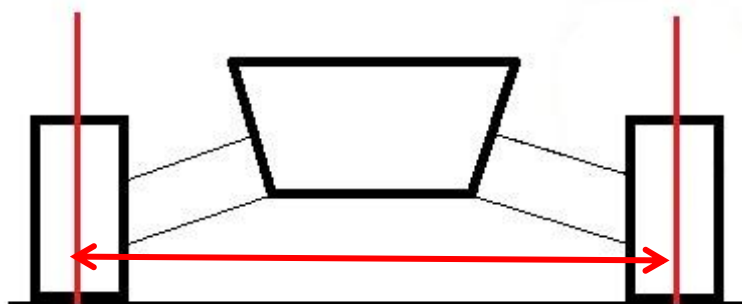
### 3. Géométrie de suspension

#### Mesure de l'empattement



Empattement :  mm

#### Mesure de la largeur de voie

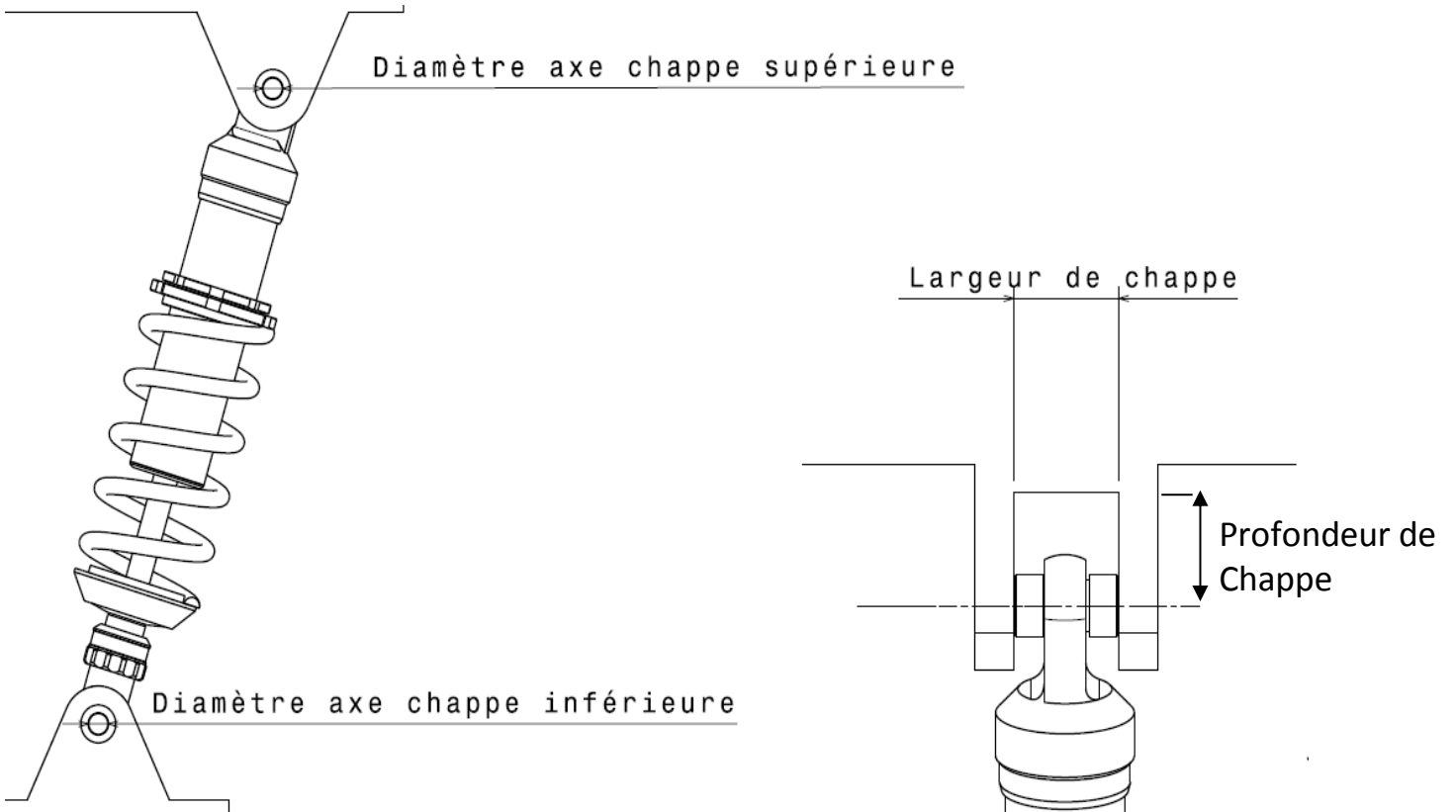


Largeur de voie **AVANT** :  mm

Largeur de voie **ARRIERE** :  mm

## 4. Encombrement

### CHAPPE

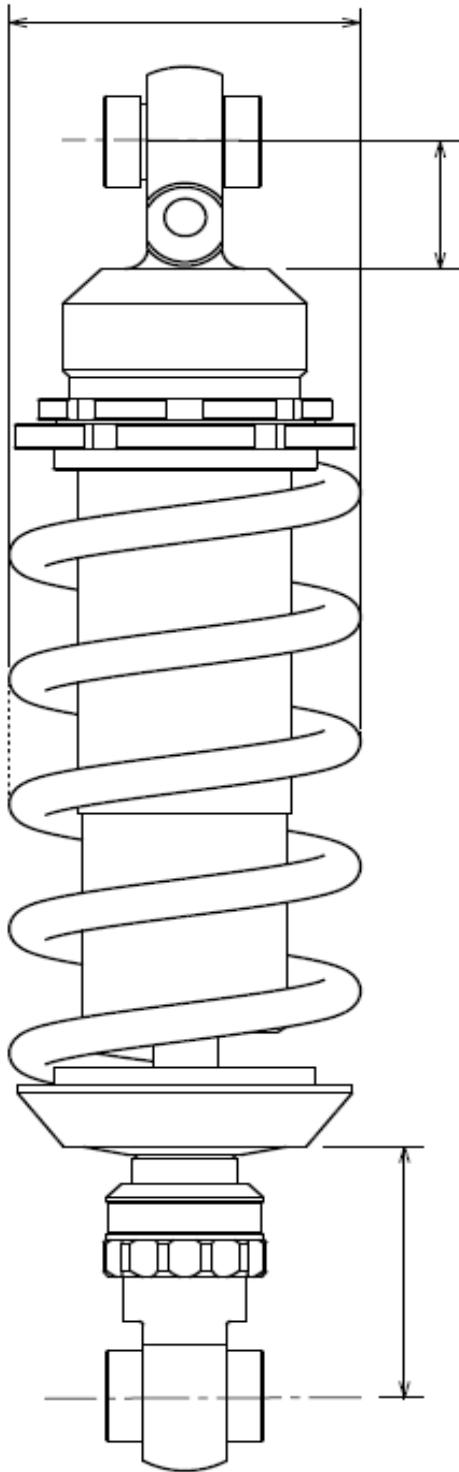


AVANT				
	Largeur	Diamètre	Profondeur	
Supérieur				mm
Inférieur				mm

ARRIERE				
	Largeur	Diamètre	Profondeur	
Supérieur				mm
Inférieur				mm

## 5. Dégagements

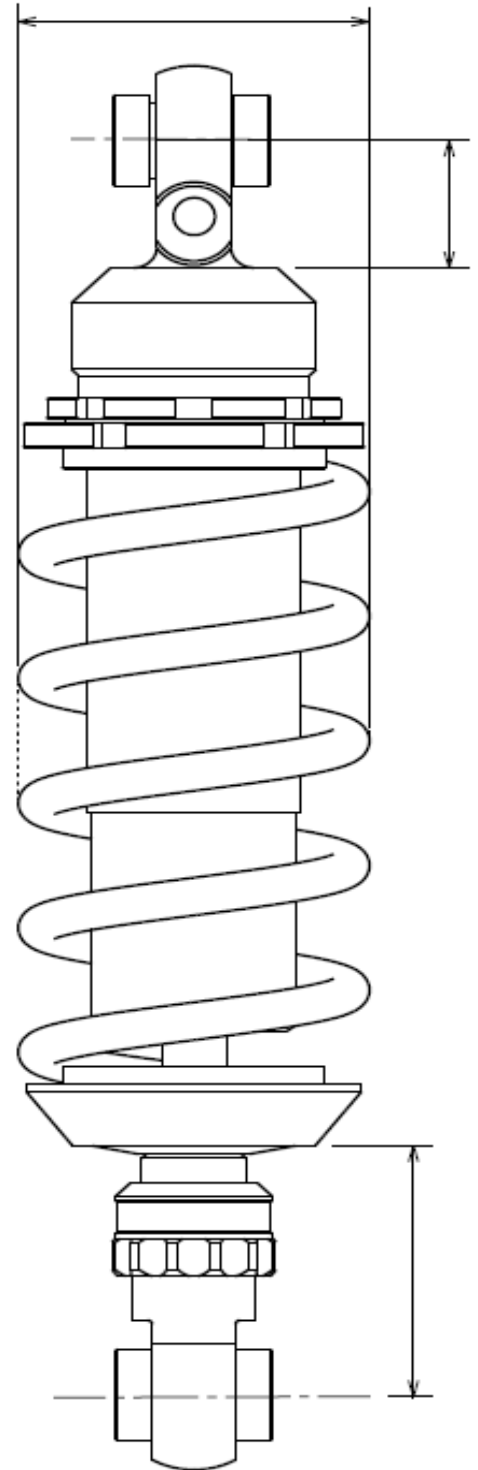
AVANT		ARRIERE	
Diametre extérieur maximum du ressort :		Diametre extérieur maximum du ressort :	



Dégagements tête de corps:



Dégagements pieds de tige:



## 6. Liaison de la bouteille

### AVANT

Flexible

Longueur(mm) :	
Orientation :	CVB <input type="checkbox"/>
	CINVB <input type="checkbox"/>
Angle corps :	
Angle bouteille :	

Piggyback

0°	<input type="checkbox"/>
90°	<input type="checkbox"/>

### ARRIERE

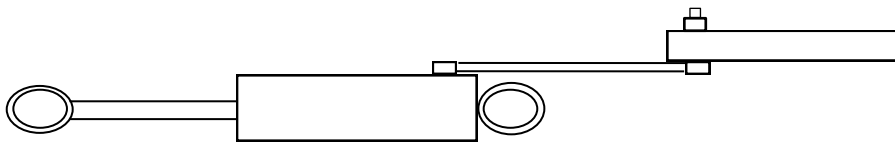
Flexible

Longueur(mm) :	
Orientation :	CVB <input type="checkbox"/>
	CINVB <input type="checkbox"/>
Angle corps :	
Angle bouteille :	

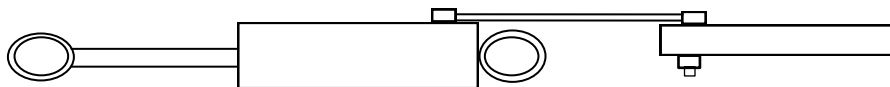
Piggyback

0°	<input type="checkbox"/>
90°	<input type="checkbox"/>

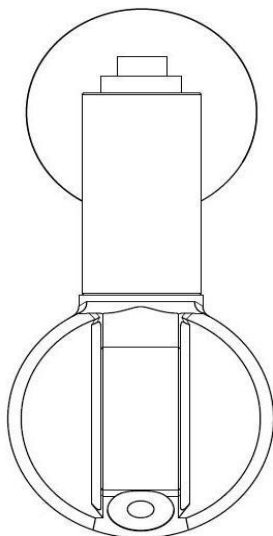
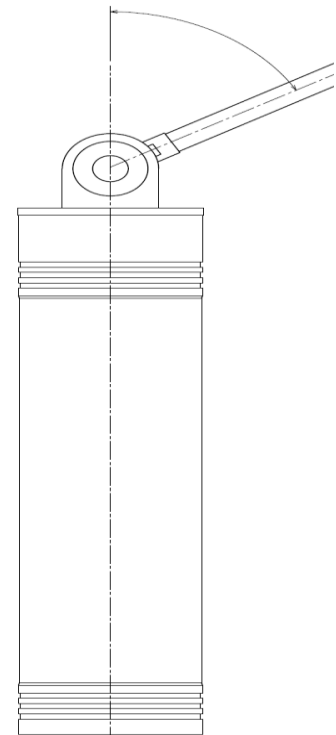
Angle flexible bouteille et corps



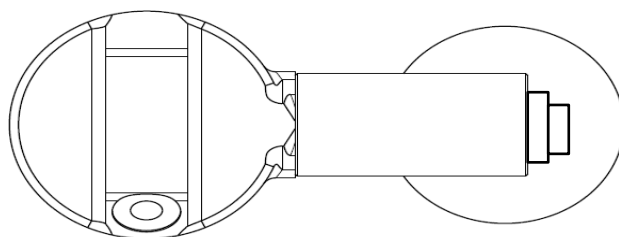
Corps inversé bouteille — CINVB



Corps vers bouteille — CVB



Piggyback 0°



piggyback 90°

## **RELEVÉ DE MESURE : PROCEDURE**

### **MASSES DU VEHICULE**

*La procédure s'effectue train par train*

#### **A vide**

- 1 Mettre la voiture sur les quatre balances. Une à chaque roue.
- 2 Relever le poids de chaque essieu et la masse totale du véhicule

#### **En ordre de marche**

- 1 Mettre la voiture sur les quatre balances mais cette fois-ci le véhicule doit être en condition de course: équipage, carburant, ...
- 2 Relever le poids de chaque essieu et la masse totale du véhicule

#### **Masses non suspendues**

- 1 Conserver la voiture sur les balances.
- 2 Soutenir la voiture avec un cric et déposer les fixations supérieures des deux amortisseurs du train. Un seul train à la fois
- 3 Relever le poids de l'ensemble tombé sur la balance (pont+amortisseurs+pivot+roues+...)
- 4 Refixer les amortisseurs

*Faire la même manipulation pour le train arrière*

### **MOTION RATIO**

*La procédure s'effectue train par train*

- 1 Mesurer la distance séparant les deux fixations d'amortisseur sur le pont
- 2 Relever l'angle de l'amortisseur par rapport à la vertical en vue de face, véhicule en **position statique**
- 3 Relever l'angle de l'amortisseur par rapport à la vertical en vue de côté, véhicule en **position statique**
- 4 Relevez l'entraxe d'amortisseur en **position statique**
- 5 Enlever les ressorts et soutenez le véhicule au cric, en le conservant de niveau par rapport au sol
- 6 Lever une roue au cric jusqu'en **compression maximale** et relever l'entraxe amortisseur
- 7 Lever le véhicule jusqu'à décoller les 2 roues et relever l'entraxe amortisseur en **détente maximale**

*Faire la même manipulation pour le train arrière*