

LES FAMILLES D'ENROBES BITUMINEUX

- ◆ Rôle des différentes couches
- ◆ Fondation et base
- ◆ Liaison et Roulement

Yves MORLOT

Directeur Technique de COLAS CENTRE OUEST FRANCE



ROLE DES COUCHES

SURFACE : Confort (*Uni L et T, bruit...*)

Sécurité (*adhérence, visibilité, ...*)

Durabilité (*orniérage, glaçage, ...*)

Étanchéité (*fissuration, ...*)

ASSISE : Rigidité (E^* , *orniérage*)

Élasticité (*fatigue, ...*)

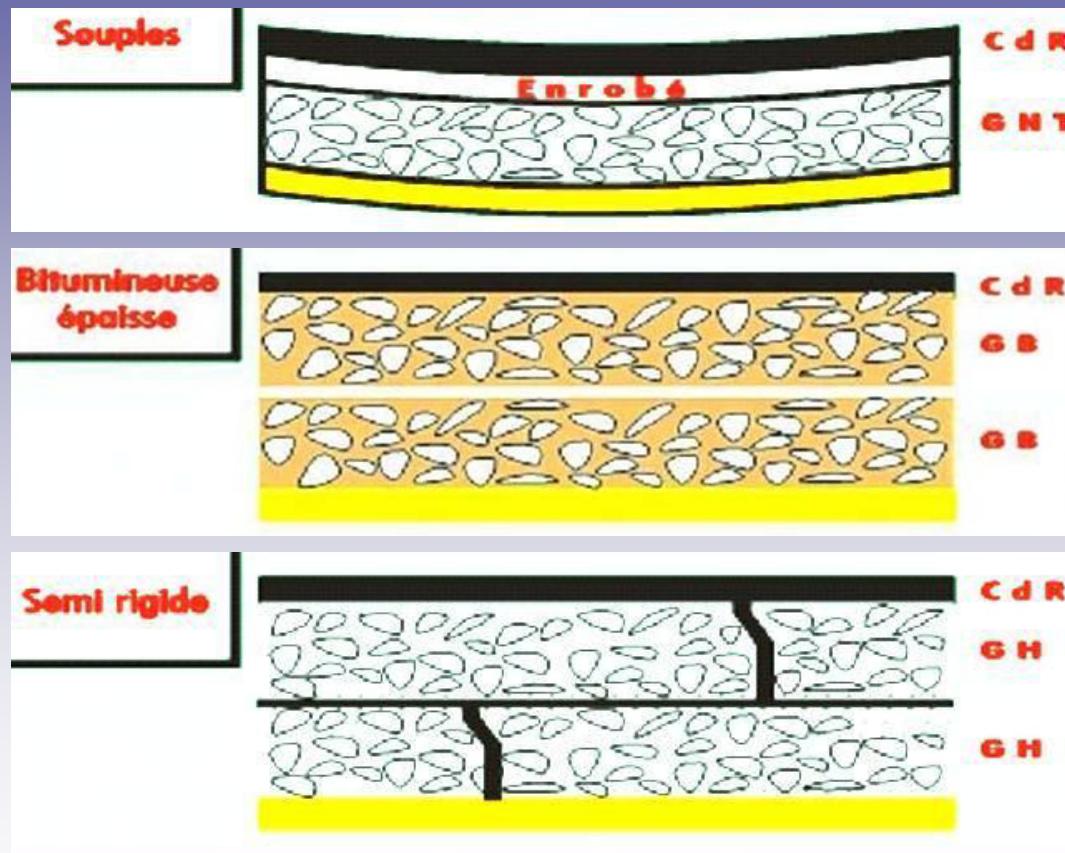


CORPS DE CHAUSSEE

➤ Roulement	}	COUCHE DE SURFACE
➤ Liaison		

➤ Base	}	COUCHE D'ASSISE
➤ Fondation		

LES TYPES DE CHAUSSEES



6 FAMILLES DE STRUCTURES

CHAUSSEES SOUPLES



1. Couche de surface en matériaux bitumineux
2. Matériaux bitumineux d'assise (≈ 15 cm)
3. Matériaux granulaires non traités (20 à 50 cm)
4. Plate forme support

CHAUSSEES BITUMINEUSES EPAISSES



1. Couche de surface en matériaux bitumineux
2. Matériaux bitumineux d'assise (15 à 40 cm)
3. Plate-forme support

CHAUSSEES SEMI-RIGIDES



1. Couche de surface en matériaux bitumineux (6 à 14 cm)
2. Matériaux traités aux liants hydrauliques (250 à 50 cm)
3. Plate-forme support

6 FAMILLES DE STRUCTURES

suite



CHAUSSEES RIGIDES

1. Dalle ou béton armé continu
2. Béton maigre ou béton bitumineux
3. Plate-forme support



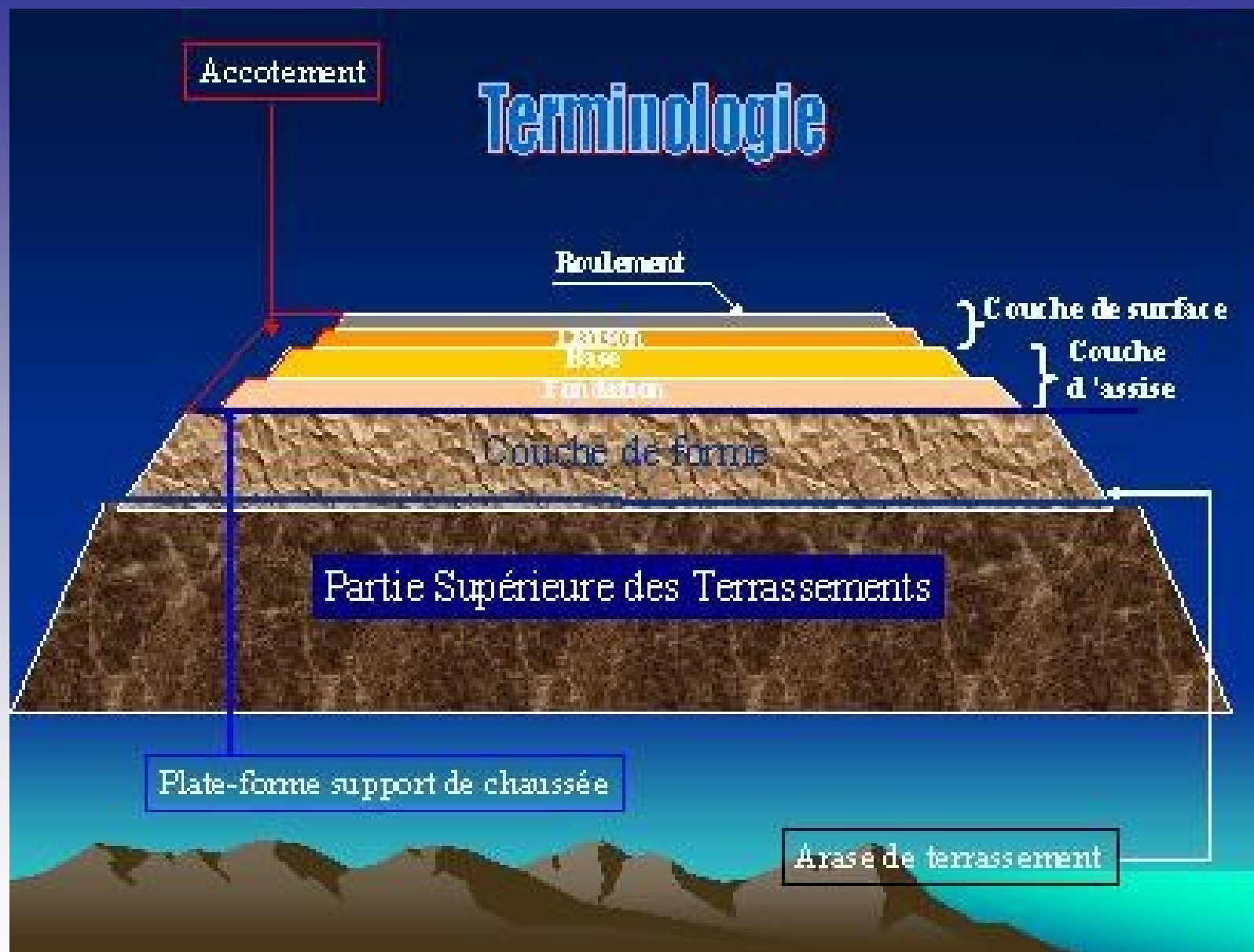
CHAUSSEES A STRUCTURE MIXTE

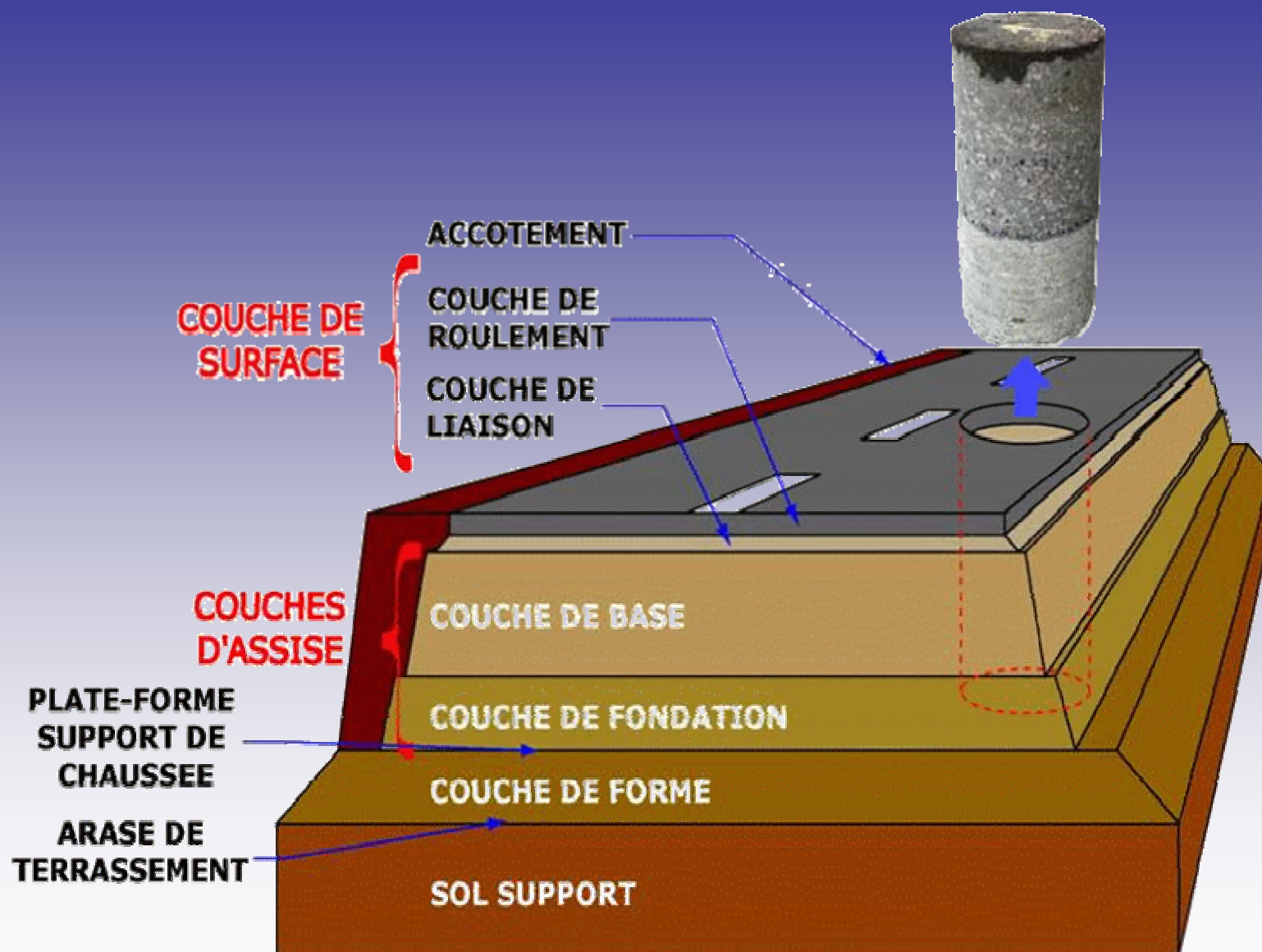
1. Couche de surface en matériaux bitumineux
2. Matériaux bitumineux d'assise (10 à 20 cm)
3. Matériaux traités aux liants hydrauliques (20 à 40 cm)
4. Plate-forme support



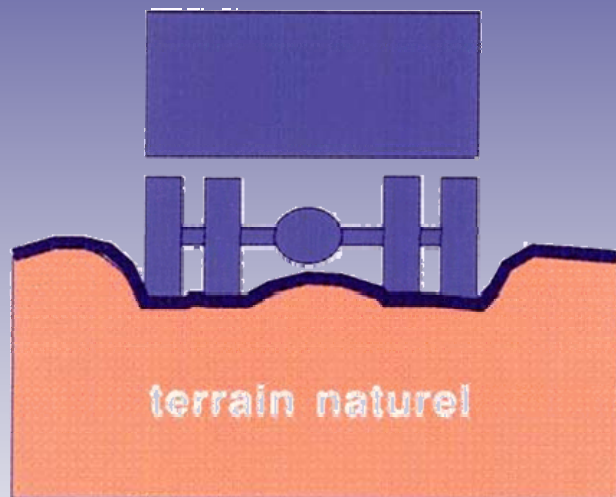
CHAUSSEES A STRUCTURE MIXTE

1. Couche de surface en matériaux bitumineux
2. Matériaux bitumineux d'assise (10 à 20 cm)
3. Matériaux traités aux liants hydrauliques (20 à 40 cm)
4. Plate-forme support

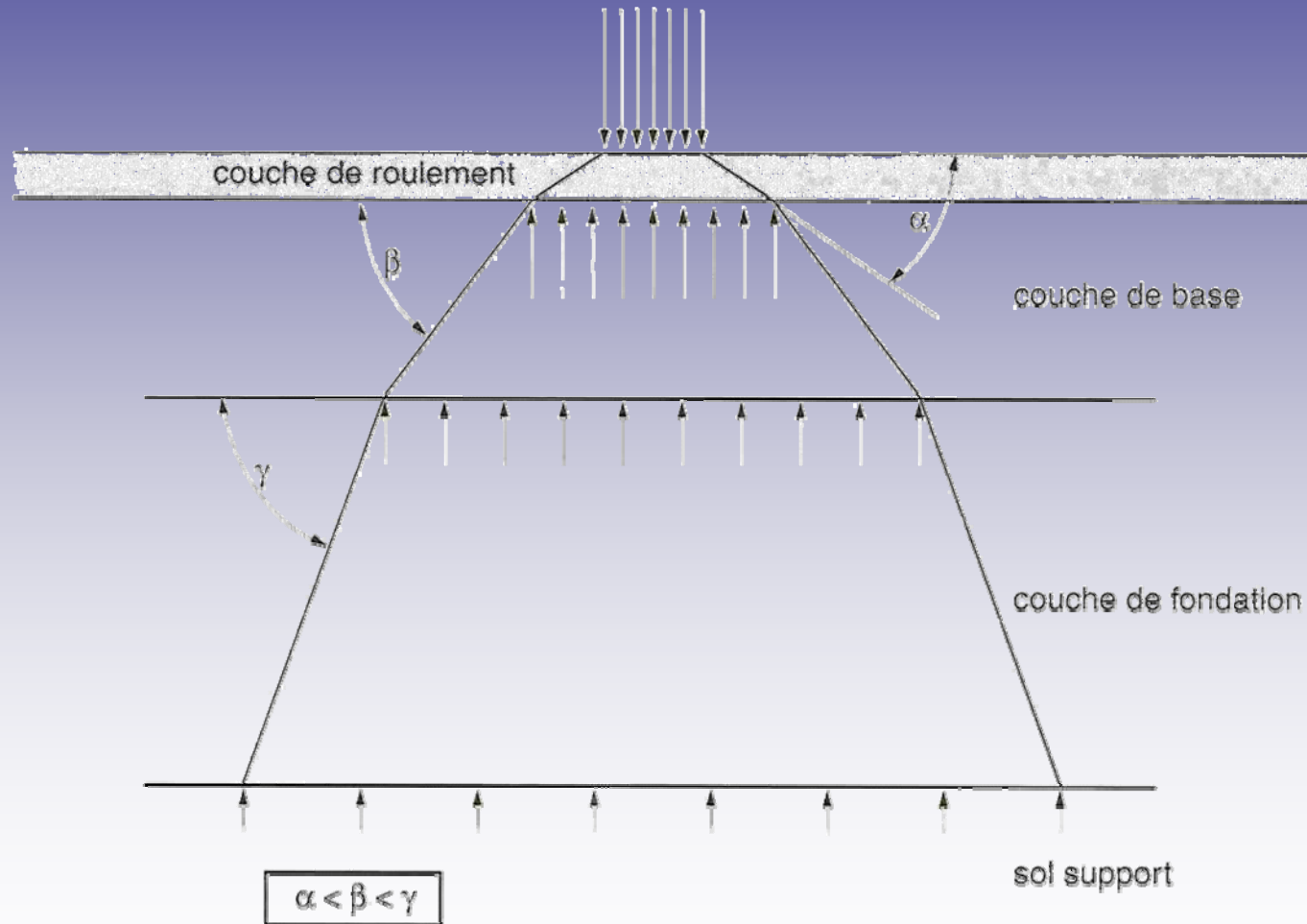




EPAISSEURS DES STRUCTURES



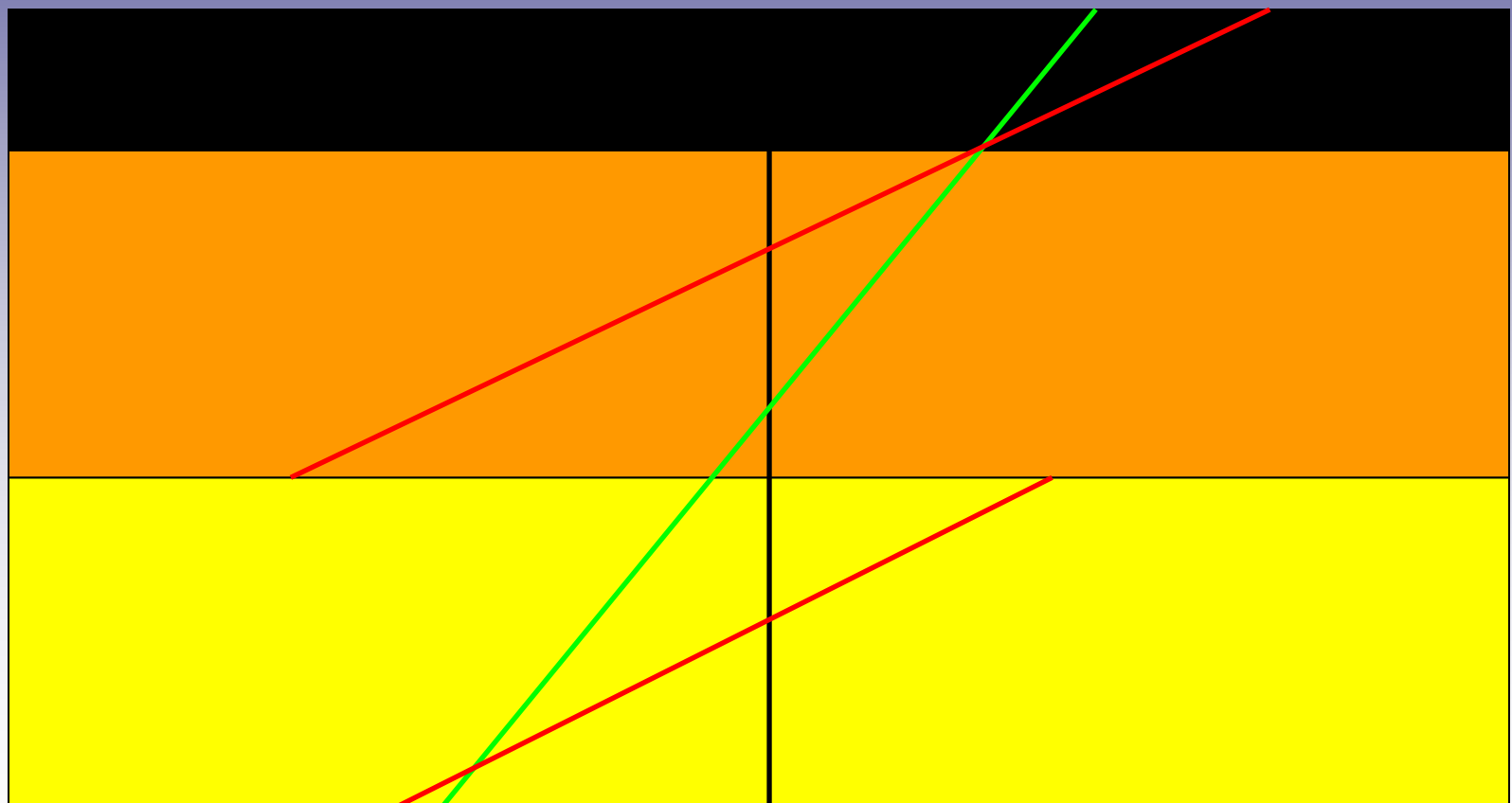
REPARTITION DES CHARGES



IMPORTANCE DE LA COUCHE D'ACCROCHAGE

TRACTION

COMPRESSION



Influence
Influence défavorable

Usure du pneu

Résistance au roulement.

Adhérence pneu/chaussée

Bruit extérieur Pneu/chaussée

Bruit dans le véhicule

Inconfort et usure du véhicule

