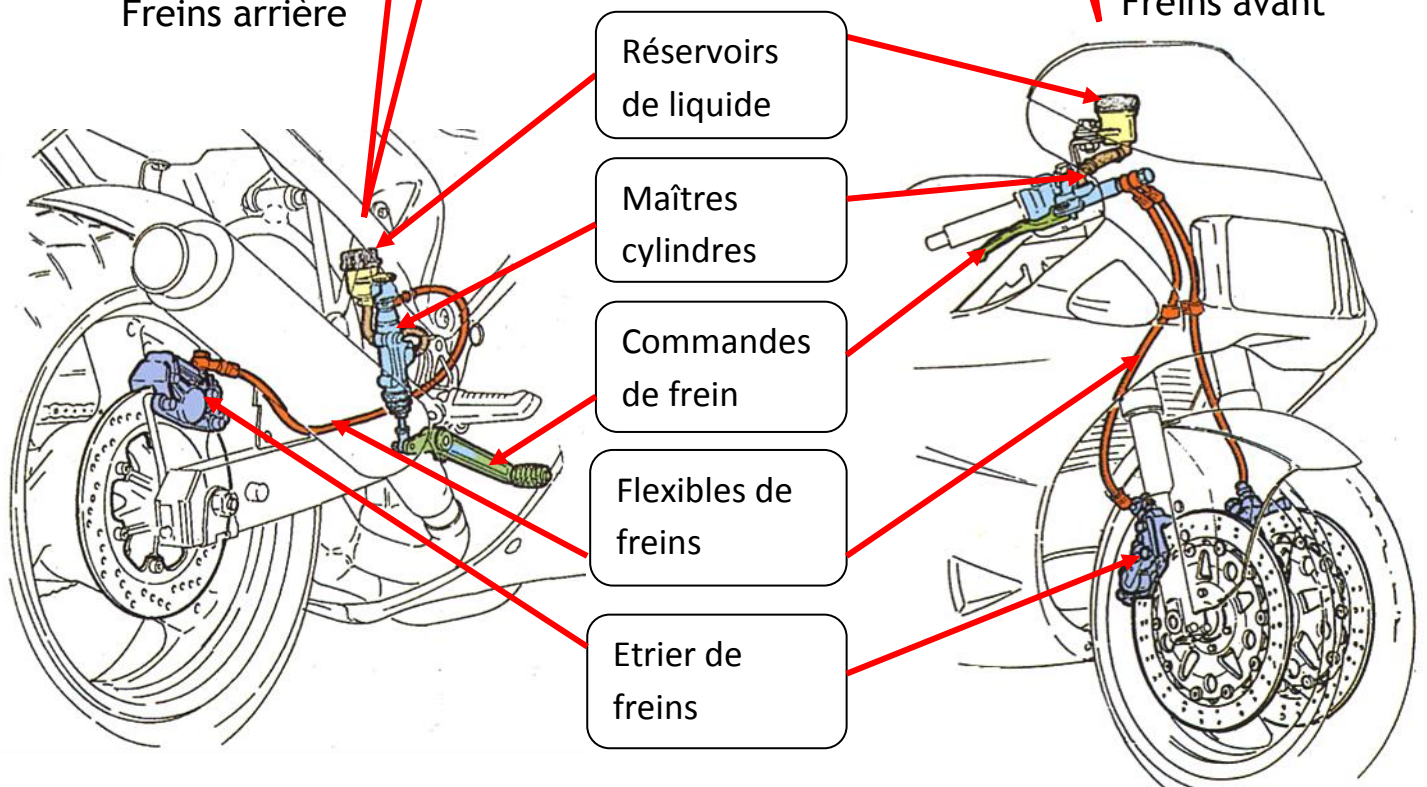


1° Localisation des éléments du système de freinage sur une moto



Freins arrière

Freins avant



Réservoirs
de liquide

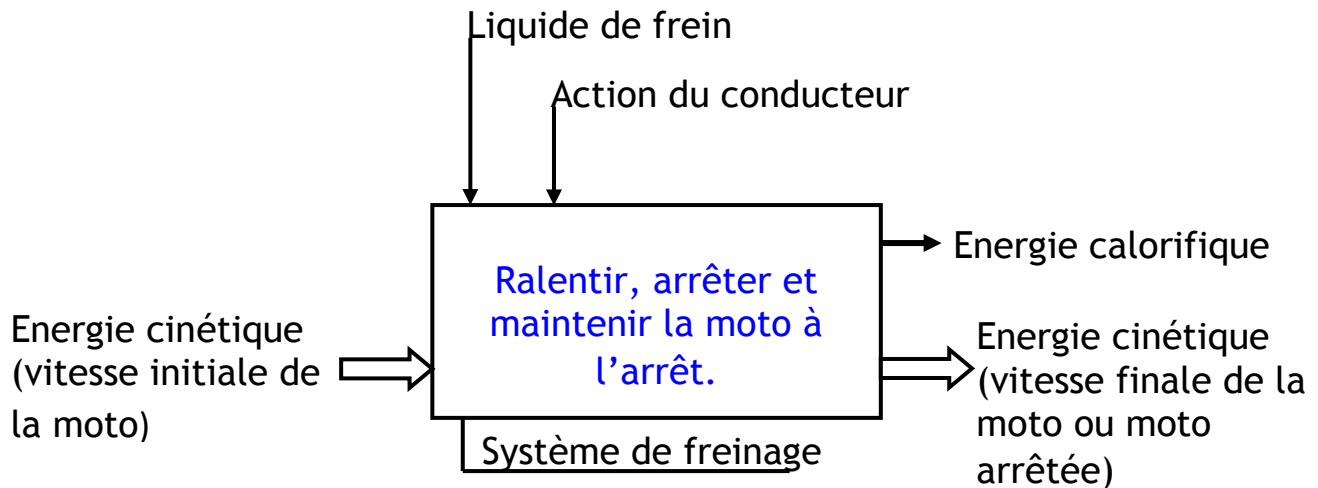
Maîtres
cylindres

Commandes
de frein

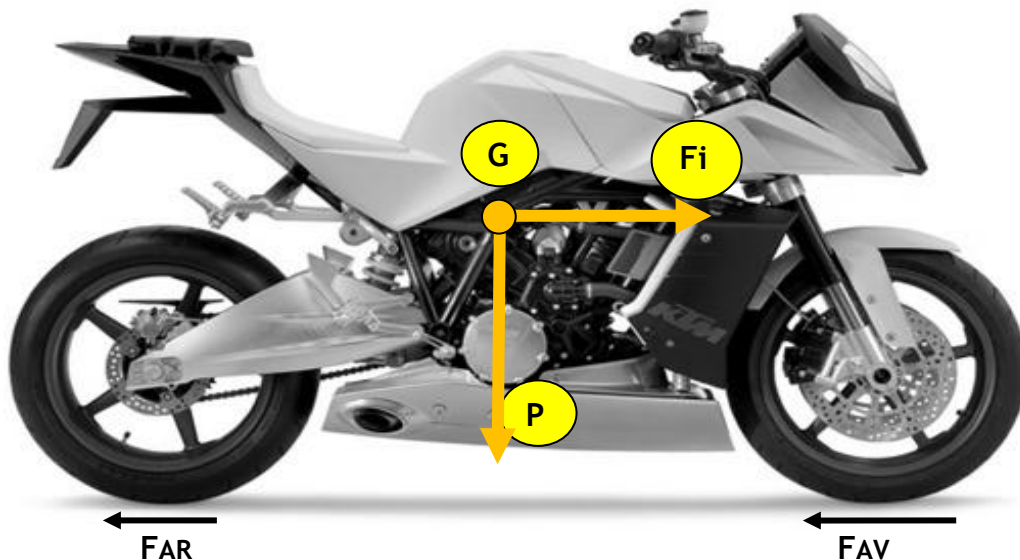
Flexibles de
freins

Etrier de
freins

2° Fonction du système de freinage



3° Forces appliquées à une moto en freinage



G : Centre de gravité

P : Poids de la moto

Fi : force d'inertie de la moto (énergie cinétique), due à la vitesse

F_{AV} : force de freinage de la roue avant

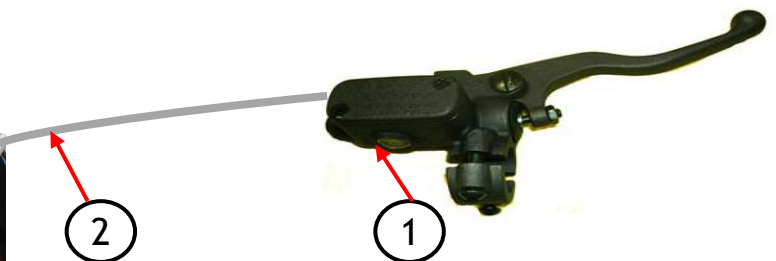
F_{AR} : force de freinage de la roue arrière

A l'arrêt, la répartition de la masse de la moto est presque équilibrée entre la roue avant et arrière (exemple : 55% à l'avant, 45% à l'arrière).

Lors d'un freinage, le transfert de charge (visible par l'affaissement de la fourche) modifie la répartition de la charge (exemple : 70% à l'avant, 30% à l'arrière).

4° Solutions techniques utilisées sur le système de freinage

4-1 Le frein à disque



Le frein à disque se divise en cinq parties distinctes :

- Le maître cylindre (1).
- Le flexible frein AV(2).
- L'étrier (3).
- Le disque (4).
- Les plaquettes (5).

4-2 Le frein à tambour

Le frein à tambour se divise en cinq parties :

- Pédale et système de commande (1)
- Came (2)
- Flasques de frein (3).
- Mâchoires de frein (4)
- Ressorts (5)
- Tambour de frein (6)

