

Nomenclature

A :	Aire du fond de piston, [m ²]
a :	Distance verticale entre le sommet de la jupe et l'axe de piston, [m]
b :	Distance verticale entre le sommet de la jupe et le centre de masse, [m]
c, C _p :	Jeu radial, désaxage, [m]
e _h , e _b :	Excentricités du haut et du bas de la jupe, [m], $\varepsilon_h = e_h / c$, $\varepsilon_b = e_b / c$
F :	Force hydrodynamique, [N], $\bar{F} = F \cdot c^2 / (6\mu \cdot r \cdot \varpi \cdot R^3)$,
F _G :	Force des gaz de combustion [N]
F _{IC} , \bar{F}_{IC} :	Forces d'inertie dues à la masse du piston, [N]
F _{IP} , \bar{F}_{IP} :	Forces d'inertie dues à la masse de l'axe, [N]
f :	Force de frottement, [N]
h :	Epaisseur du film lubrifiant, [m], $\bar{h} = h / c$
I _p :	Moment d'inertie du piston par rapport à son centre de gravité [Kg.m ²]
L, l :	Longueur de la jupe, [m], $\bar{L} = L / c$, Longueur de la bielle [m]
M :	Moment hydrodynamique, [N], $\bar{M} = M \cdot c^2 / (6\mu \cdot r \cdot \varpi \cdot R^4)$,
m _p , m _a :	Masse du piston, masse de l'axe, [Kg]
P :	Pression hydrodynamique, [Pa], $\bar{p} = p \cdot c^2 / (6\mu \cdot r \cdot \varpi \cdot R)$
R, r :	Rayon du piston, rayon du vilebrequin [m]
t :	Temps, [s]
V :	Vitesse axiale du piston, [m/s], $\bar{V} = V / r \cdot \varpi$
x :	Coordonnée axiale du film fluide, $\bar{x} = x \cdot R$ [m]
α :	Angle de basculement du piston, [rad]

Nomenclature

θ :	Coordonnée circonférentielle
μ :	Viscosité dynamique du lubrifiant, [Pa.s]
ν :	Viscosité cinématique, [mm ² /s]
ε :	Déplacement radiale du piston [m]
$\bar{\theta}$:	Angle de vilebrequin, [°]
Ω :	Vitesse de rotation du moteur, [tr/min]