

Liste des symboles utilisés

a	Accélération
a	Longueur d'un des côtés dans un triangle (loi des cosinus et des sinus)
$\bar{a}$	Accélération moyenne
a_c	Accélération centripète
a_{max}	Accélération maximale
a_t	Accélération tangentielle
A	Aire pour le calcul de la trainée = Aire des ailes (aire alaire) pour un avion
A	Aire sur laquelle s'exerce une pression (formule de la force de pression, chapitre 10)
A	Aire du bout d'un tube (formule de débit, équation de continuité et équation de Bernoulli, chapitre 10)
A_h	Aire du cercle balayé par l'hélice ou la soufflante en tournant
b	Longueur d'un des côtés dans un triangle (loi des cosinus et des sinus)
c	Longueur d'un des côtés dans un triangle (loi des cosinus et des sinus)
C	Rythme de montée (<i>climb rate</i>)
C_d	Coefficient de trainée
C_{d0}	Coefficient de trainée de portance nul
C_{di}	Coefficient de trainée induite
C_L	Coefficient de portance
C_{Lmax}	Coefficient de portance maximum
D	Distance
D_{NM}	Distance en milles nautiques
D_{max}	Distance maximale qu'on peut parcourir en planant sans poussée
e	Coefficient d'Oswald
E_k	Énergie cinétique
E_{mec}	Énergie mécanique
f	Finesse
f_{max}	Finesse maximale
F	Force
F_A	Poussée d'Archimède
F_{AB}	Force faite sur A par B
F_d	Trainée (force de friction de l'air)
$F_{d min}$	Trainée minimale
$F_{d max}$	Trainée maximale lors du décollage ou de l'atterrissage
F_f	Force de friction entre 2 surfaces
F_{fmax}	Force de friction statique maximale entre 2 surfaces
F_g	Force gravitationnelle
F_L	Portance

F_{LG}	Portance faite par la gouverne de profondeur
FL	Flight level (altitude en pieds divisée par 100)
F_N	Force normale
$F_{N \text{ Avant}}$	Force normale sur le train avant
$F_{N \text{ Arrière}}$	Force normale sur le train arrière
F_{nette}	Force nette
F_P	Force de pression
F_t	Force de poussée des moteurs
$F_{t \text{ max}}$	Force de poussée des moteurs maximale
g	9,8 m/s ² (accélération gravitationnelle/champ gravitationnel à la surface de la Terre)
G	Constante gravitationnelle ($6,674 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$)
h	Profondeur de l'eau (chapitre 10)
h	Hauteur d'une colonne de liquide (chapitre 10)
h	Distance entre la surface de l'eau et un trou (formule de Torricelli, chapitre 10)
H	Distance entre le sol et l'avion (<i>absolute altitude</i>)
H	Composante horizontale de la force faite par un pivot
k	Proportion de la normale qui agit sur un avion qui s'applique sur le train arrière.
L	Distance entre 2 objets (formule pour calculer le moment où 2 objets seront à la même place, chapitre 1)
LDR	Longueur de piste requise à l'atterrissage
m	Masse
M_c	Masse centrale (objet en orbite circulaire)
n	Facteur de charge
n_g	Nombre de g
N	Force normale
p	Quantité de mouvement
P	Poids
P	Puissance (chapitre 8)
P	Pression (chapitre 10)
P_{app}	Poids apparent
P_{atm}	Pression atmosphérique
P_{av}	Puissance maximale disponible
P_{jet}	Puissance du jet
P_{min}	Puissance minimale pour un avion en vol horizontal à vitesse constante
P_{nette}	Puissance nette
P_{req}	Puissance requise
Q	Débit d'un fluide (en m ³ /s)

r	Rayon d'une trajectoire circulaire
r	Distance entre 2 masses (pour le calcul de la force gravitationnelle)
r	Distance entre l'axe et le point d'application de la force (chapitre 9)
$r_{\perp}$	Bras de levier (plus courte distance entre l'axe et la ligne qui prolonge la force)
R	Portée d'un projectile
R	Quantité de gaz éjecté par un moteur (en kg/s)
RoC	Taux de montée ou vitesse ascensionnelle (rate of climb)
$RoC_{\max}$	Taux de montée maximum
RoD	Taux de descente (rate of descent)
s	Position le long d'une trajectoire
Δs	Distance parcourue le long d'un cercle
Δs	Distance parcourue pour le calcul du travail
S	Envergure des ailes
t	Temps
t_{vol}	Temps de vol d'un projectile
T	Période d'un mouvement circulaire
T	Température de l'air (chapitre 10)
T/W	Rapport poussée sur poids
$TODR$	Longueur de piste requise au décollage
U_g	Énergie gravitationnelle
v	Vitesse
$\bar{v}$	Vitesse moyenne
v_0	Vitesse à $t = 0$
v_{atter}	Vitesse d'atterrissage
$v_{d\ min}$	Vitesse de trainée minimale
v_{decol}	Vitesse de décollage
v_{exp}	Vitesse d'expulsion des gaz par un moteur
v_{GS}	Vitesse par rapport au sol
v_{kts}	Vitesse d'un avion en nœuds
v_L	Vitesse limite pour un objet qui tombe dans un fluide
v_{min}	Vitesse de décrochage
$v_{min\ n}$	Vitesse de décrochage avec un facteur de charge n
$v_{P\ min}$	Vitesse de puissance minimale
v_{TAS}	Vitesse par rapport à l'air
v_{vent}	Vitesse du vent
V	Composante verticale de la force faite par un pivot
V_f	Volume qu'un objet occupe dans un fluide
V_x	Meilleur angle de montée
W	Travail
W_{autres}	Travail fait par les forces autres que la gravitation
W_d	Travail fait par la trainée
W_f	Travail fait par la friction

W_g	Travail fait par la gravitation
W_N	Travail fait par la normale
W_{net}	Travail net
W_t	Travail fait par la poussée des moteurs
x	Position en x
x_0	Position à $t = 0$
x_{cg}	Position en x du centre de gravité
y	Position en y
y	Altitude (au-dessus du niveau des mers) (<i>true altitude</i>)
y_0	Position à $t = 0$
y_{cg}	Position en y du centre de gravité
y_{max}	Hauteur maximale atteinte par un projectile
z	Position en z
z_0	Position à $t = 0$
z_{cg}	Position en z du centre de gravité
α	Un des angles dans un triangle (loi des cosinus et loi des sinus)
β	Un des angles dans un triangle (loi des cosinus et loi des sinus)
β	Angle d'inclinaison d'un avion
β_{max}	Angle d'inclinaison maximum d'un avion
γ	Un des angles dans un triangle (loi des cosinus et loi des sinus)
η	Efficacité propulsive
η	Viscosité (chapitre 10)
η_{tot}	Efficacité totale
θ	Direction d'un vecteur (chapitre 2)
θ	Angle de départ d'un projectile (chapitre 2)
θ	Angle de montée ou de descente d'un avion (chapitre 5)
θ	Angle entre la force et le déplacement (formule du travail, chapitre 8)
θ_{min}	Angle de descente minimum sans poussée (chapitre 5)
λ	Masse linéique (masse par unité de longueur)
μ_c	Coefficient de friction cinétique
μ_s	Coefficient de friction statique
ρ	Masse volumique (souvent celle de l'air)
ρ_{liq}	Masse volumique du liquide dans une colonne de liquide (chapitre 10)

σ	Masse surfacique (masse par unité de surface)
τ	Moment de force
τ_{net}	Moment de force net
ϕ	Angle entre la force et la distance (chapitre 9)