

LA POLAIRE DE L'AILE

Objectif : Définir la polaire de l'aile
Identifier 5 points particuliers de la polaire d'une aile



Tous droits réservés
 © JOMARD François
 francois.jomard@gmail.com

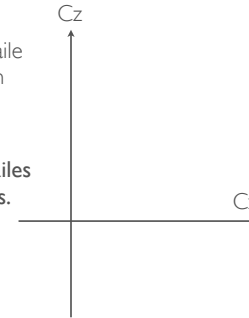
La polaire de l'aile

Définition

© François Jomard

Par définition la polaire de l'aile est la courbe de son C_z en fonction de son C_x

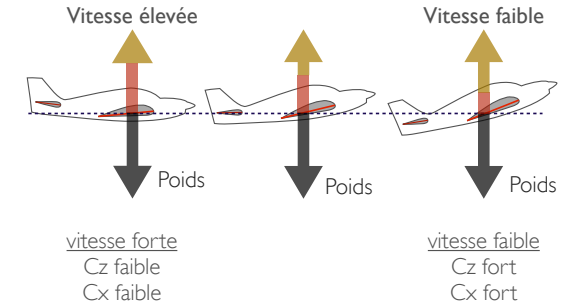
Elle permet de comparer 2 ailes de constructeurs différents.



LA POLAIRE DE L'AILE

© François Jomard

Rappel sur la portance

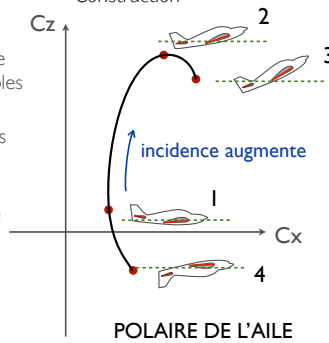


La polaire de l'aile

© François Jomard

Construction

- 1- vitesse élevée
 C_z et C_x faibles
- 2- vitesse faible
 C_z et C_x forts
- 3- décrochage
 C_z diminue
 C_x augmente
- 4- vol dos
 C_z négatif
 C_x positif



La polaire de l'aile

© François Jomard

Points à connaître

Incidence de finesse max

Vitesse pour parcourir la plus grande distance en vol plané (ex : panne moteur)

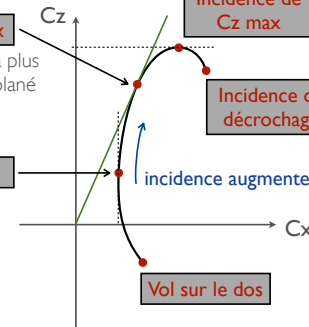
Incidence de C_z max

Incidence de décrochage

Incidence de C_x mini

incidence augmente

Vol sur le dos



La polaire de l'aile

© François Jomard

Utilisation

La polaire de l'aile est surtout utilisée par le constructeur pour apprécier sa qualité et pouvoir l'améliorer...

Elle est utile au pilote pour comprendre le pilotage.

