

Notice pdf - Etude du décollage sur tremplin du Rafale Marine

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Etude du décollage sur tremplin du Rafale Marine / Charles-Edouard Puech (EN 2017) / Benoit Cattaneo (EN 2017) ; tuteur de projet : Jean Brouillard

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2019

Description matérielle : 1 vol. (48 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm

Note de thèses et écrits académiques : Dassault Aviation
PFE Génie énergétique 2019 Ecole navale

Résumé ou extrait : Aujourd'hui le Rafale Marine (M) décolle depuis un porte-avion muni de catapultes. A des fins d'exportations et d'interopérabilité l'étude vise à déterminer la capacité du Rafale M à décoller sur un pont avec tremplin et sans catapulte. Le but de l'étude est de déterminer dans quelles conditions le Rafale M est capable de décoller d'un porte-avion démuné de catapultes mais muni d'un pont avec tremplin. Le travail réalisé a été d'identifier les problématiques liées à un décollage sur tremplin pour ensuite modifier les lois de contrôle du Rafale, notamment la commande des gouvernes, pour permettre le décollage en respectant un cahier des charges. Nous sommes parvenus à démontrer la faisabilité du décollage du Rafale M sur tremplin et à déterminer les masses maximum acceptables. Nous montrons aussi que les réglages de l'avion supportent une baisse de vent relatif ainsi que la perte d'une postcombustion sur le tremplin si le pilote réagit suffisamment vite.