

LES DIFFERENCES ENTRE LES CHAUSSÉES AÉRONAUTIQUES ET ROUTIÈRES

J. COOK

RESUME

Les chaussées aéronautiques doivent permettre les opérations au sol en toute sécurité. Ceci nécessite alors des considérations d'études en respect avec de nombreux besoins fonctionnels.

Les études structurelles et l'évaluation des chaussées aéronautiques considèrent des charges à la roue pouvant atteindre 28 tonnes à la roue et disposées dans des combinaisons multiples. Les besoins de service de surface peuvent nécessiter des considérations spéciales en fonction des spécifications des matériels, de construction et de maintenance des chaussées aéronautiques. Ceci comprend des niveaux importants en terme de friction pour faciliter un freinage efficace et un maintien de la direction de l'avion à haute vitesse et dans des conditions humides. Un avion est également susceptible d'être endommagé par des matériaux perdus sur la chaussée. Ces sources potentielles de dommages sont généralement référencés comme un FOD (« Foreign Object Damage » - dommages provoqués par des objets étrangers). Se protéger contre le risque FOD nécessite que les chaussées aient une très bonne intégrité de surface. Un facteur aggravant est la difficulté de mettre en œuvre une maintenance des chaussées aéronautiques et spécialement sur la piste. D'autres besoins spéciaux peuvent inclure une résistance au kérosène, aux produits de deverglaçage et aux brûlures provoquées par les réacteurs.

Les études et les besoins fonctionnels avec leurs possibles conséquences importantes de dégâts nécessite une approche séparée pour les études, la construction et la maintenance des chaussées aéronautiques. Ce papier fournira une vue générale de quelques unes des solutions d'ingénierie, en mettant en évidence les différences et les synergies entre les travaux sur chaussées aéronautiques et routières.