

Def : Dépôt de glace opaque ou transparent

- ☰ givrage modéré
- ☷ givrage fort



Givrage au sol

Formation du givrage en vol

Le givrage est dû à la présence dans les **nuages** d'eau sous forme liquide à des températures négatives (surfusion).

Sous l'effet du choc contre les parois de l'avion exposées au vent relatif (nez, bord d'attaque des ailes, entrée d'air des moteurs, hélices...), l'eau liquide se transforme en glace qui s'accumule sur l'avion.



Givrage en vol

Conséquences

Le givrage est un phénomène dangereux pour l'aéronautique, pouvant avoir les conséquences suivantes : alourdissement de l'avion, déformation des profils aérodynamiques → diminution de la portance et augmentation de la traînée, obstruction des capteurs et mise hors service des instruments correspondants, blocage d'une gouverne...

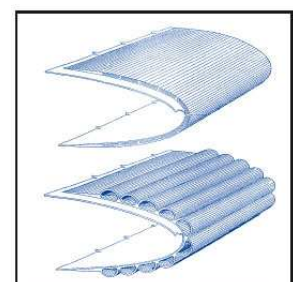
Prévention/Élimination

Au sol : dégivrage de l'avion avant son départ et application éventuelle d'un liquide de protection efficace sur une courte durée.



En vol : anticipation/traitement du phénomène par mise en marche des systèmes antigivrage de certaines parties de l'avion : chauffage des pare-brises, des pâles d'hélices, des tubes pitot, gonflage des boudins de bord d'attaque (boots)...

Les boots sont des membranes de caoutchouc fixées aux bords d'attaque. En y pompant de l'air par intermittence, on peut les gonfler de façon à fissurer et déloger toute formation de glace.



De-ice boots