

Mouillage à 95 km/h ▶  
Ensemble IMAG +  
Véhicule tracteur ▶  
Le système d'acquisition  
embarqué avec liaison  
WIFI ▶  
L'IMAG ▼



## Instrument de mesure automatique de glissance (IMAG)



### L'adhérence des chaussées

L'adhérence entre les pneumatiques d'un avion et la piste est essentielle : la mise en rotation des roues lors de l'atterrissage, le contrôle de la direction au roulage et surtout le freinage, sont des facteurs importants de sécurité. Différents facteurs interviennent sur l'adhérence d'une chaussée mouillée (mais non polluée par la présence de neige, glace), tels que la vitesse de l'avion, les caractéristiques et la pression des pneumatiques, l'épaisseur du film d'eau sur la chaussée, ou encore la rugosité du revêtement.

Le STAC et Aéroports de Paris ont développé l'Instrument de Mesure Automatique de Glissance (IMAG) permettant de mesurer le coefficient de frottement longitudinal intrinsèque dit adhérence fonctionnelle.

Il s'agit d'une remorque sur laquelle est installée une troisième roue dédiée à la mesure. La roue de mesure, lestée, est tractée à vitesse constante et freinée suivant un taux de glissement de 15 %. Des capteurs enregistrent les efforts en continu lors de l'essai.

Les mesures fonctionnelles s'effectuent sur chaussée sèche et propre. Un système de mouillage embarqué dans le véhicule tracteur permet de réaliser des essais sous un film d'eau de 1 mm.

L'IMAG permet aussi d'effectuer des mesures opérationnelles. Celles-ci sont alors réalisées sur chaussée contaminée (pluie, neige, neige fondue, ...) sans système de mouillage.

