

# le cnam

## IAT

Institut aérotechnique

## Les effets du vent sur les structures

Les **effets du vent** sur les structures de tout type (antennes, radars, génie civil, mobiliers urbains, paysage, bâtiments, ...) constituent aussi un domaine de compétence de l'IAT.

Les études vont de la simple **tenue au vent** à l'étude du **comportement aéroélastique** de **structures élancées** ou encore de l'efficacité de **cheminées industrielles**.  
L'IAT est aussi engagé dans la **modélisation de la couche limite atmosphérique** en **soufflerie** permettant la détermination des efforts sur les structures selon l'**Eurocode** (norme NF EN 1991-1-4NA).



## Exemples d'applications

**Tenue au vent** de mobiliers urbains

**Performances énergétiques** d'éoliennes verticales et horizontales

Impact du paysage sur un bâtiment

Ventilation de bâtiment

Efficacité du tirage de cheminées

Etude du bruit généré par le vent soufflant sur un câble

**Comportement aéroélastique** d'une passerelle à haubans

## Tenue au vent de mobiliers urbains

Étude d'un éclairage Philips dans la soufflerie S10

Étude d'une antenne satellite dans la soufflerie S10



## Mesures des pressions engendrées par le vent

Étude de la gare SNCF de Massy dans la soufflerie SVL  
Étude du pénitencier de la Réunion dans la soufflerie SVL  
Étude du tirage de cheminées dans un paysage dans la soufflerie S4  
Étude du tirage d'une cheminée isolée dans la soufflerie S10





[Nous écrire](#)

[Agrandir le plan](#)