

Soufflerie : Centre d'essais en conditions naturelles

Située au sommet du puy de Dôme (1465 m), la soufflerie est un moyen d'essai national unique qui fonctionne en conditions atmosphériques naturelles (conditions nuageuses ou non).

Cette soufflerie à circuit ouvert constitue un banc pour l'analyse in-situ et le prélèvement des particules de nuage et d'aérosols.

CLERMONT
UNIVERSITÉ

OPGC
Observatoire de Physique du Gêze de Clermont-Ferrand

LaMPP
Laboratoire de Mécanique des Particules et des Aérosols

Domaine d'application

- Mise en œuvre de méthodologies originales d'observations in situ des nuages et des aérosols nécessaires aux études sur les interactions nuage/chimie/climat.
- Applications à caractère technologique : réalisation de tests et de validation d'instruments à vocation aéroportée.
- Projets relevant du domaine industriel : aéronautique, bâtiment, travaux public, textile, ...

Applications en conditions nuageuses (givrage) : de novembre à avril.

Applications aérosols : de mai à octobre.

Prestations

- Visite sur site.
- Mise en œuvre de l'instrumentation nécessaire à l'expérimentation.
- Réalisation et enregistrement des mesures.
- Exploitation des données.
- Rapport d'expertise.

Equipements

- Soufflerie à débit d'air variable jusqu'à 17 m³/s.
- Deux veines de mesure interchangeables selon le type d'application :
 - section 250 mm x 320 mm (longueur 0.6 m), $V_{\max} = 120$ m/s ;
 - section 500 mm x 640 mm (longueur 2 m), $V_{\max} = 52$ m/s.
- Moyens de contrôle (vitesse, température, contenu en eau, spectre dimensionnel, forme des cristaux de glace,...).



Le puy de Dôme.



Entrée de la soufflerie à l'Observatoire.



Grande veine de mesure instrumentée.

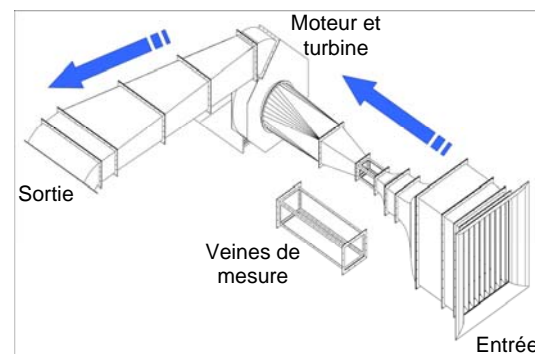


Schéma de la soufflerie.

CONTACTS

Christophe GOURBEYRE
04.73.40.78.24
C.Gourbeyre@opgc.univ-bpclermont.fr
Campus des Cézeaux - OPGC - LaMP
Aubière

Pascal PERSONNE
04.70.02.20.73
Pascal.Personne@moniut.univ-bpclermont.fr
IUT GTE
Montluçon



Auvergne Valorisation
PRES Clermont Université
www.auvergne-valorisation.fr