

Performances des moteurs d'avions légers



Améliorer les systèmes moteurs pour les aéronefs de demain

DESCRIPTION

Les activités de la Plateforme concernent les Systèmes Moteurs pour l'aviation légère, d'affaire et les hélicoptères.

L'objectif est de trouver des nouvelles solutions pour améliorer leurs performances par une meilleure compréhension des phénomènes de combustion, d'aérodynamique, de cinématique, dans les moteurs actuels, au sol comme en altitude.

La plateforme dispose d'un bureau d'études permettant la simulation, la conception, la réalisation, la fabrication par son réseau de sous-traitants de hautes technologies de l'ensemble de ses prototypes et démonstrateurs.

RÉFÉRENCES

Projet ANR : Modélisation Avancée des suies pour les moteurs aéronautiques et à piston.

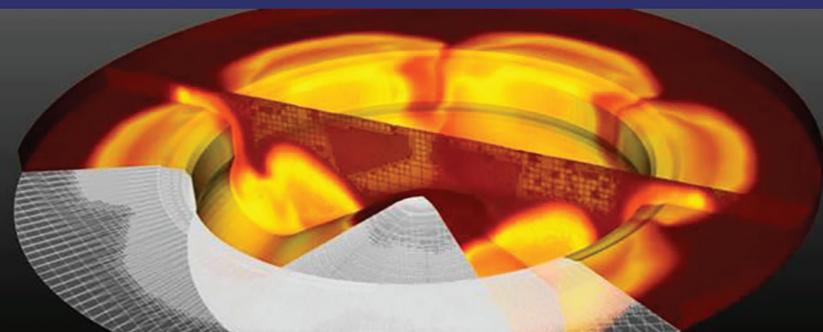
LES COMPÉTENCES – EXPERTISES

- Mise au point de la Combustion
- Calibration moteur
- Contrôle moteur
- Réduction des émissions polluantes
- Modélisation des moteurs à pistons et des turbopropulseurs



LES MOYENS DISPONIBLES

- Plateforme numérique de simulation et de modélisation
- Bancs de tests modulaire de moteurs à pistons (mono à multicylindres, polycarburants, hybride...)
- Système de pilotage et d'acquisition
- Analyse fine des particules
- Gestion de contrôle moteur (interne ou fournisseur)
- Mesure des polluants (réglementés ou non réglementés)



PERSPECTIVES DE COLLABORATIONS

- Prestation R&D
- Prototypage/innovation
- Caractérisation

CONTACT PLATEFORME

gregory.dronchat@ifpen.fr



Pour en savoir plus consultez en ligne la fiche Performances des moteurs d'avions légers

Mots clés : Moteur à pistons – Turbopropulseurs – Profil de mission – Banc moteur – Analyse de gaz – Performance – Combustion – Mise au Point – Pollution – Conception – Bureau d'étude – CAO – Modélisation