

# Rapport de Projet

## Asservissement du turboréacteur DGEN 380

RICHELET Arthur  
RENAYUD Maxime  
FONTANELLE Dorian

DELMOTTE-DIAS Hélène  
PASQUET Xavier

Décembre 2022



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Abstract</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
2.1	DGEN 380 . . . . .	3
2.2	. . . . .	3
<b>3</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>4</b>

# Abstract

Le but de ce projet est de réaliser un asservissement du turboréacteur DGEN 380. Dans ce petit moteur de jet, la vitesse de rotation de la turbine est liée à la quantité de carburant injecté dans la chambre de combustion mais aussi des perturbations externes comme la température, la pression de l'air ambiant ou la vitesse de l'air entrant dans le compresseur.

L'objectif est de déterminer une loi de commande permettant d'atteindre un certain régime moteur en fonction de la position de la manette des gaz. L'outil principal utilisé pour la réalisation de ce projet est le logiciel *MATLAB/Simulink*.

# Introduction

## 2.1 DGEN 380

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

## 2.2

# Méthodologie