# Réunion d'avancement - Projet d'études n° 38 29 septembre et 6 octobre 2021

Corentin BRAULT<sup>1</sup>, Malo FLORY<sup>1</sup>, Jiashuo GUO<sup>1</sup>, Zakaria KABARA<sup>1</sup>, Grégoire POUTHIER<sup>1</sup>, Ziyu ZHOU<sup>1</sup> Christophe Corre<sup>2</sup>

 $^{1}$ Élèves ingénieurs, PE 38  $^{2}$ Tuteur du projet, LMFA / MFAE

Mise en œuvre du logiciel libre de simulation d'écoulements SU2 pour des applications spatiales

## Sommaire

1 Découverte de GitHub et création d'un site

Exécution de cas de simulation de SU2

## Sommaire

1 Découverte de GitHub et création d'un site

Exécution de cas de simulation de SU2

### Découverte de GitHub et création d'un site

#### Découverte de GitHub et création d'un site

- Github: Les membres du PE ont découvert GitHub avec notre premier projet de site internet, accessible ici: https://su2clc.github.io/su2\_clc/
- Brainstorming sur la forme et le contenu de notre site internet



#PE 38 : chaine de simulation pour le CLC

test test QUI SOMMES NOUS?

Centrale Lyon Cosmos (CLC) est l'association d'aérospatiale de l'Ecole Centrale de Lyon.

A QUOI SERT CE SITE?

A travers ce site, notre objectif est de proposer une chaîne de calcul pour la simulation d'écoulement pour des applications spatiales. Yousy trouverez un panel de cas type, ainsi qu'une documentation pour vous aider à installer et utiliser SU2 (rendez-vous dans l'onglet installation)

Couplé à un mailleur libre (Gmsh) et à un outil de post traitement (Paraview), le solveur SU2 est un outil libre permettant de s'affranchir de suites logiciels payantes.

Figure: Site du projet au 06/10/2021

## Sommaire

1 Découverte de GitHub et création d'un site

Exécution de cas de simulation de SU2

### Exécution de cas de simulation de SU2

#### Exécution de cas de simulation de SU2

Exécution des cas de simulation de SU2 sans difficulté particulières et identification des différentes étapes de simulation.



Mach: 0.07 0.08 0.09 0.1 0.11 0.12 0.13

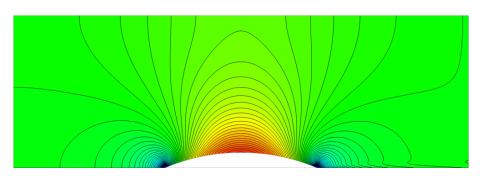


Figure: Cas tests réalisés