

MIRES – Projet SIMFLOW

Attention, ça souffle toujours !...



AXE 2 - Image

ASALI / IG (XLIM Poitiers) – Nicolas Courilleau

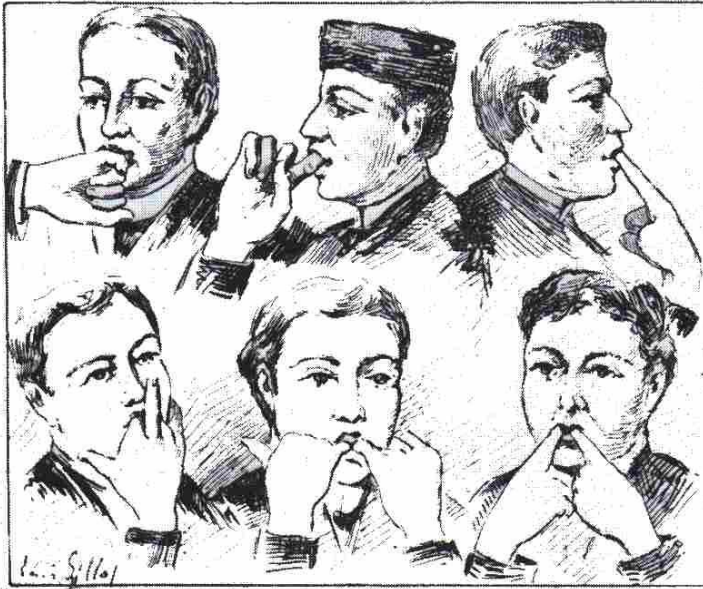
08-09 / 07 / 2025

Avec Kamel ABED-MERAIM, Daniel MENEVEAUX et Anas SAKOUT

Contexte – Axe 2 - Image

- Collaboration La Rochelle – Poitiers
 - LaSIE (La Rochelle)
 - XLIM (Poitiers)
- 4 Personnes (+ 2)
 - Kamel ABED-MERAIM
 - Anas SAKOUT
 - Daniel MENEVEAUX
 - **Nicolas COURILLEAU**
 - **Mickaël RIBARDIERE**
 - Louis Wilhelm RABAN-SCHURMANN

Airflow – Qu'est-ce que c'est ??



Différentes manières de siffler avec les doigts.

Siffler



Hurlement du vent

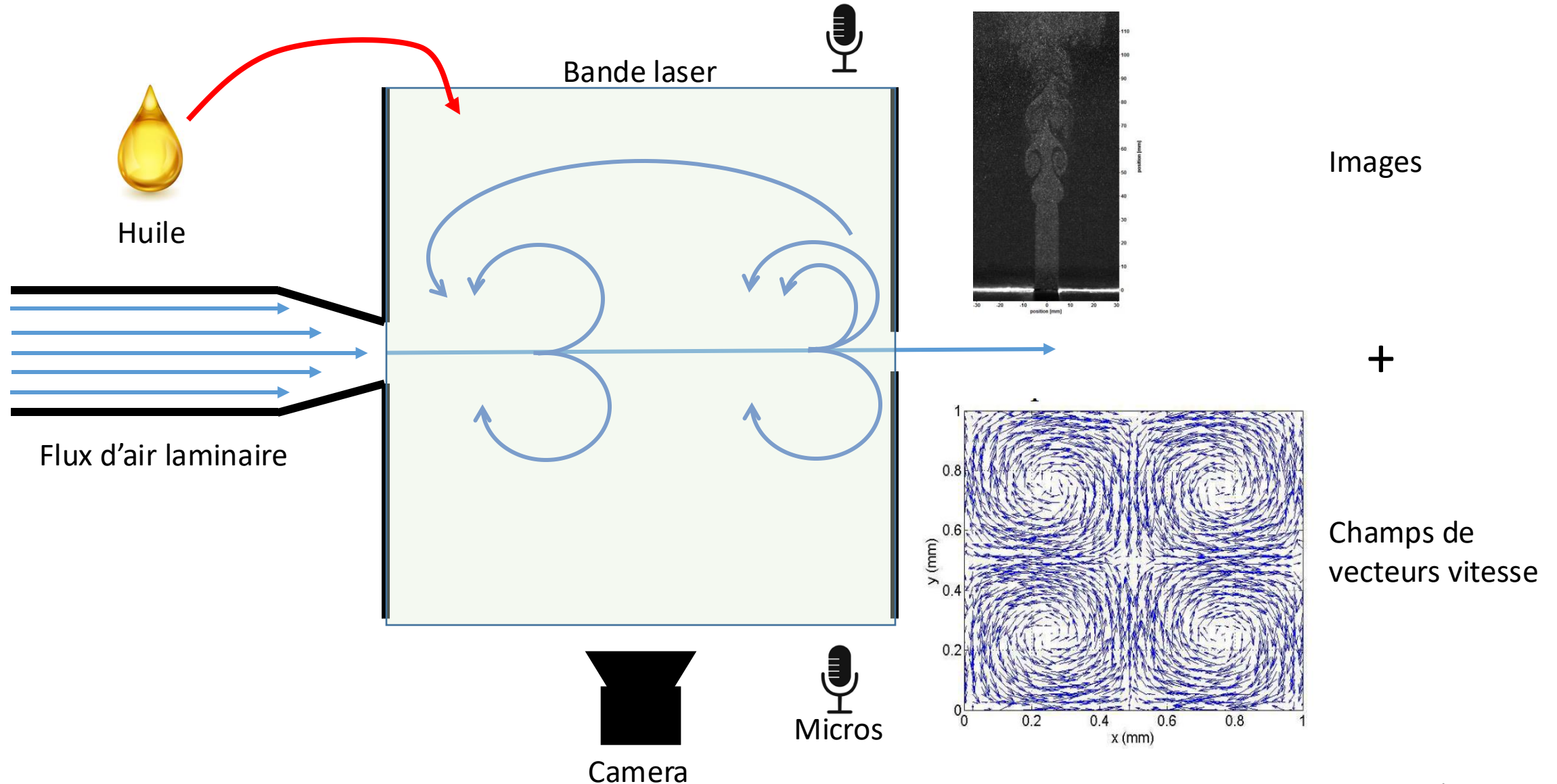


Flûte à bec



Bruit de la clim ??!!

Simflow – La référence

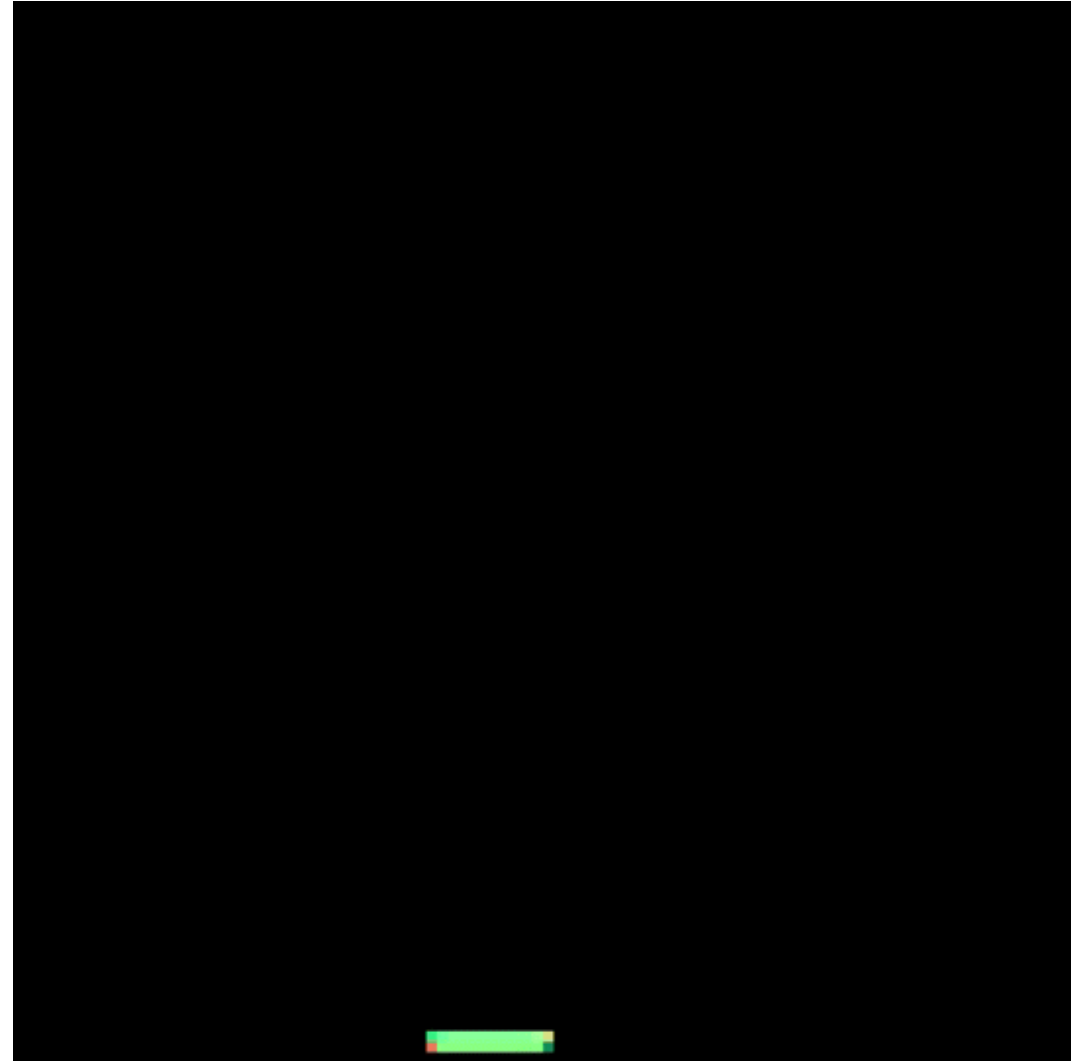


Simflow vs. Airflow

- Airflow
 - Visualisation (WebGL)
 - Précalculs
 - Du champs de vecteurs vitesse à la détection de vortex
- Simflow
 - Tout pareil mais en temps réel !
 - 16 ms (60 fps) pour tout faire
 - Données de simulations

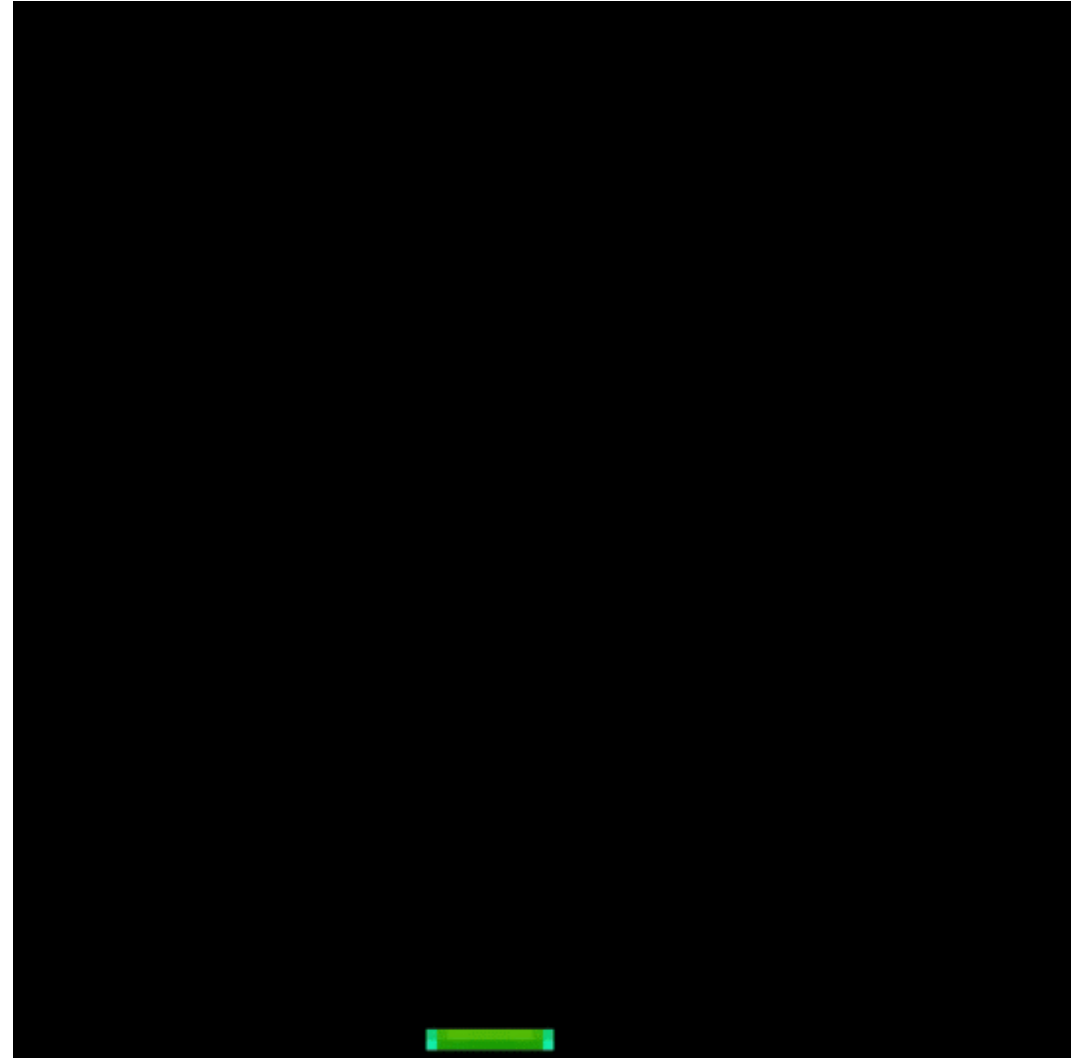
Simflow – En images

- Champs de vecteurs



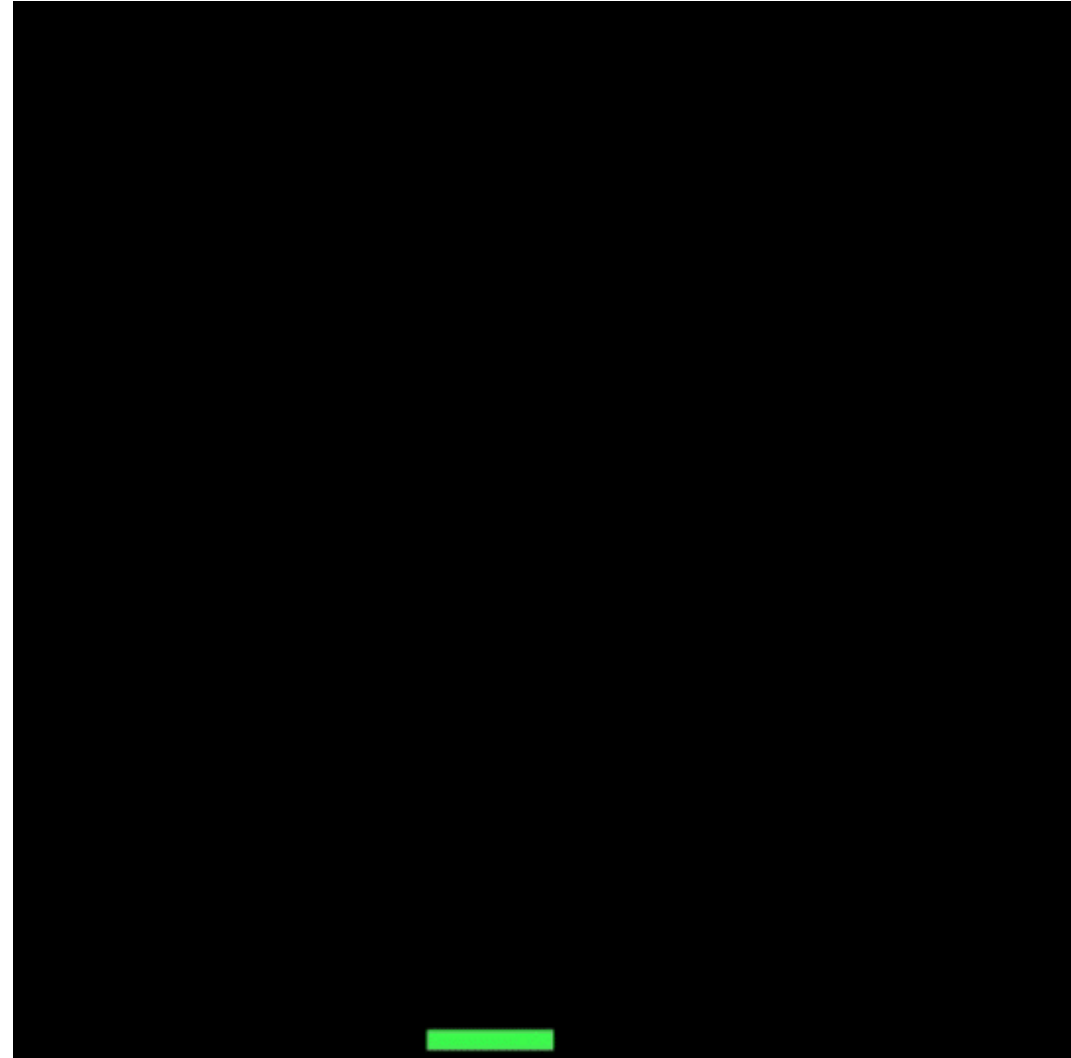
Simflow – En images

- Champs de vecteurs
- Gamma 2



Simflow – En images

- Champs de vecteurs
- Gamma 2
- Détection des vortex



Simflow - Conclusion

- 2023 – Financement de 3k€
 - Stagiaire – Samuel GOUBEAU
 - A/R à La Rochelle
 - Achat matériels
- 2024 et 2025 – Financement de 1,5k€ + 1,5k€ (Support)
 - Projet Région Nouvelle-Aquitaine – Octobre 2024
 - A/Rs à La Rochelle (Kickoff Meeting, réunions d'étapes, etc.)
 - Publication (GRAPP 2025) et GT Visu 2025
 - Achat matériels

