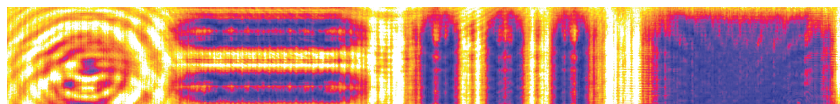


Mercredi 20 avril à 10h30
INSTITUT DE MECANIQUE DES FLUIDES - Amphi Nougaro
allée du Professeur Camille Soula, Toulouse

De l'imagerie optique à l'holographie numérique. **Application à l'étude des écoulements**

Denis Lebrun
Professeur à l'Université de Rouen

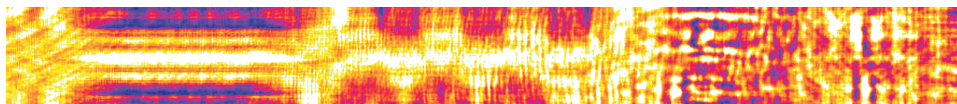


La visualisation des écoulements par imagerie optique souffre de la faible profondeur de champ des images. Ainsi, il est difficile d'effectuer une métrologie de taille, de position et de vitesse des particules dans la mesure où elles sont enregistrées avec un défaut de mise au point inconnu.

L'holographie numérique, que l'on peut considérer comme un système d'imagerie sans lentille, permet de répondre à cette interrogation. A partir d'un seul hologramme, la mise au point sur les images de particules s'effectue a posteriori, par calcul.

Cet exposé donnera les principes de l'holographie numérique, ses limites et les évolutions en cours de développement au CORIA ainsi que quelques exemples d'application en :

- granulométrie
- vélocimétrie
- trajectographie
- visualisation de micro-écoulements



contact : : sig_communication@imft.fr