

## Institut Clément Ader

Université de Toulouse



# SYSTEME DE MESURES DE VITESSE PAR MTV (MOLECULAR TAGGING VELOCIMETRY)

(christine.barrot@insa-toulouse.fr)

#### **PRINCIPE**

Technique de vélocimétrie par marquage moléculaire : la vitesse d'un fluide est mesurée par suivi d'une ligne de molécules devenues phosphorescentes suite à une excitation (marquage) par un laser UV.

#### TYPE/REF

Laser Quantel Nd :YAG « Twins Brilliant » + Quadrupleur Intensificateur La Vision (Intensified Relay Optics)
Caméra CCD « Imager Intense » LaVision

### **CONSTRUCTEUR**

LaVision - Laser Quantel

#### **CAPACITES**

Laser Ultraviolet 266mn; 2x30mJ; 10Hz

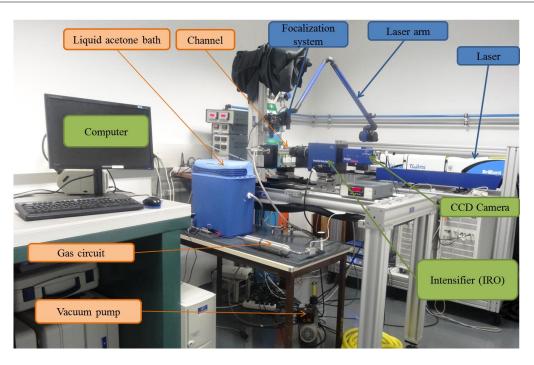
Intensificateur: Photocathode S20; Phosphore type P46

Camera CCD 1376x1040 pixels, taille pixel: 6.45µm; fréquence d'acquisition: 10 im/s.

Objectif NIKKOR 105mm et 25mm

#### **PILOTAGE**

LaVision DAVIS 14



Institut Clément Ader Espace Clément Ader, 3 rue Caroline aigle- 31400 Toulouse Cedex 4 Tél. : 33 (0)5 61 17 10 85 Institut Clément Ader site d'Albi Campus Jarlard – 81013 Albi Tél : 33 (0)5 63 49 30 09