



ANALYSE D'ÉCOULEMENTS FLUIDES À PARTIR DE SÉQUENCES D'IMAGES

le 24 février 2015 16h00

ENS Rennes, Salle du conseil
[Plan d'accès](#)

Intervention d'Étienne Memin (Inria Rennes)
Séminaire du département Informatique et télécommunications.



Résumé :

Dans cet exposé nous passerons en revue un certain nombre d'outils permettant, à partir d'une séquence d'images, d'extraire les vitesses d'un écoulement fluide ou de suivre dans le temps des quantités transportées par l'écoulement. Nous décrirons dans un premier temps comment définir un estimateur de mouvement dédié aux écoulements fluides. Nous montrerons ensuite comment ce problème d'estimation du mouvement peut être étendu de façon à inclure un modèle dynamique de l'écoulement. La coopération entre le modèle dynamique et les observations extraites des images est ici exprimée soit dans un cadre de filtrage stochastique soit par le biais d'une technique de contrôle optimal. Nous montrerons également comment les techniques d'assimilation issues du contrôle optimal peuvent être utilisées afin d'estimer un modèle empirique de la dynamique de l'écoulement.

THÉMATIQUE(S)

Formation, Recherche - Valorisation

CONTACT

[François Schwarzentruher](#)

CONTACT

[Raphaël Truffet](#)

ARCHIVES

[Séminaires 2020-2021](#)
[Séminaires 2019-2020](#)
[Séminaires 2018-2019](#)
[Séminaires 2017-2018](#)
[Séminaires 2016-2017](#)
[Séminaires 2015-2016](#)
[Séminaires 2014-2015](#)
[Séminaires 2013-2014](#)
[Séminaires 2012-2013](#)
[Séminaires 2011-2012](#)
[Séminaires 2010-2011](#)
[Séminaires 2009-2010](#)
[Séminaires 2008-2009](#)
[Séminaires 2007-2008](#)
[Séminaires 2006-2007](#)
[Séminaires 2005-2006](#)
[Séminaires 2004-2005](#)
[Séminaires 2003-2004](#)
[Séminaires 2002-2003](#)