

# Journées de la recherche 2011



## GÉODÉSIE

## Éléments marquants 2010



Henri Duquenne  
1947 – 2010

Directeur de  
recherche en  
gravimétrie

# 2010 : Un nouveau schéma directeur

## Références Géodésiques

Systemes de  
référence  
(Z. Altamimi)

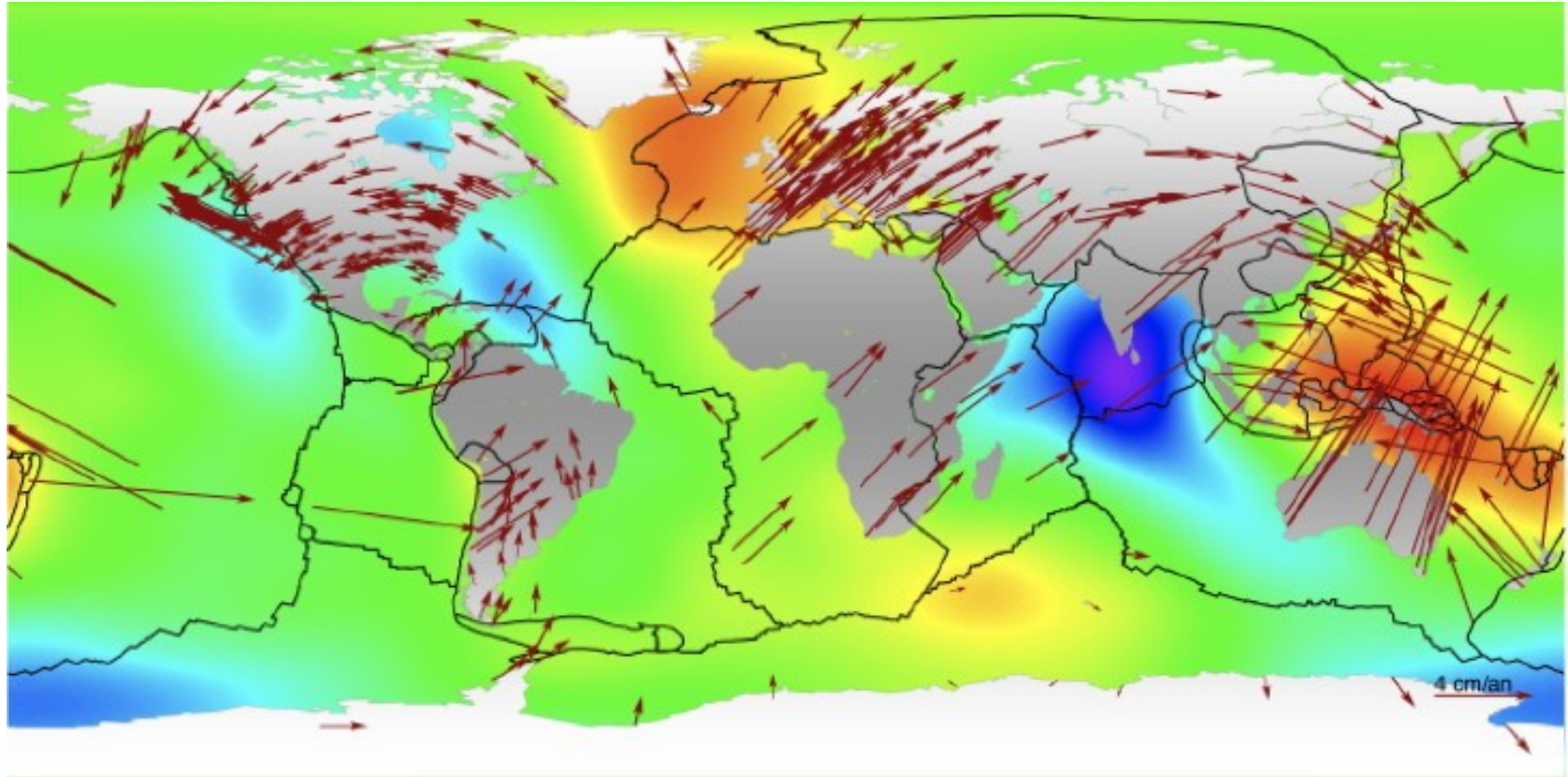
Analyse des données de Géodésie Spatiale  
(D. Coulot)

Champ de pesanteur et référence des altitudes  
(I. Panet)

## Composante verticale et atmosphère

Géodésie et  
atmosphère  
(O. Bock)

## 2010 : Publication de l'ITRF 2008



La dernière réalisation de l'ITRF a été publiée par l'IGN en mai 2010 ; cette nouvelle réalisation apporte des améliorations significatives, avec notamment une meilleure détermination de l'échelle du repère, c'est à dire des distances calculées à partir des coordonnées (<http://itrf.ign.fr>).

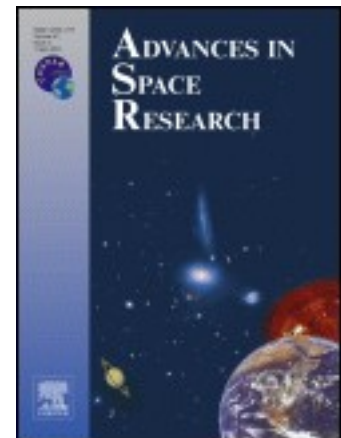
## 2010 : L'IGN dans le TOP 15

Xavier **Collilieux** et Marie-Line **Gobinddass** reçoivent le « *Outstanding paper award for young scientists* » du COSPAR

Cette distinction récompense tout les 2 ans une quinzaine d'articles scientifiques publiés par des scientifiques de moins de 31 ans dans la revue ASR.

Collilieux, X., Z. Altamimi, D. Coulot, T. van Dam and J. Ray (2010) Impact of loading effects on determination of the International Terrestrial Reference Frame, *Advances in Space Research*, vol. 45, pp. 144-154, doi:10.1016/j.asr.2009.08.024

Gobinddass, M.L., P. Willis, A. Sibthorpe, N.P. Zelensky, F.G. Lemoine, J.C. Ries, R. Ferland, Y.E. Bar-Sever, O. de Viron and M. Diament (2009) Improving DORIS geocenter time series using an empirical rescaling of solar radiation pressure models , *Advances in Space Research*, vol. 44, n. 11, pp. 1279-1287, doi:10.1016/j.asr.2009.08.004



# 2010 : Symposium de la Commission 1 de l'AIG



**REFAG**  
Marne-La-Vallée, FRANCE (20 min from Paris)

4 - 8  
october  
2010

<http://iaag.ign.fr/index.php?id=140>

«Reference Frames for Applications in Geosciences»  
International Association of Geodesy Commission 1 Symposium 2010

Venue :  
ENSG, 6 et 8 Avenue Blaise Pascal Cité Descartes - Champs-sur-Marne-77455 Marne la Vallée cedex2  
Publictransportation from PARIS : RER A, Noisy-Champs station.

Logos: IAG, IGN, ENSG, cnes, NASA, Leica Geosystems

Les repères de références pour les applications en géosciences

- 150 participants
- 30 pays

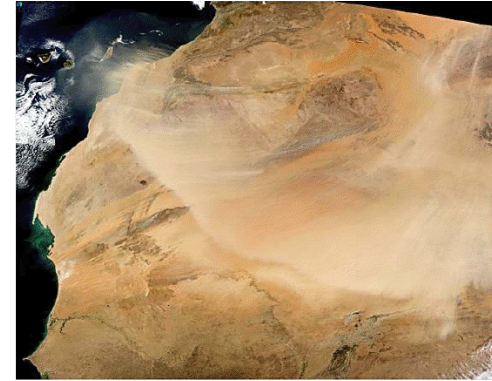
Organisé par l'**IGN** avec le soutien de la **NASA**, du **CNES**, de la société **Leica** et de l'**Université de Marne-La-Vallée**.

## 2010 : Soutenances de thèse

- Soutenances 2010
  - Álvaro Santamaría : *Systemes de référence*
  - Marie-Line Gobinddass : *Géodésie spatiale*
- Soutenances 2011
  - Arnaud Pollet : *Géodésie spatiale*
  - Etienne Bernard : mathématiques
  - Leila Eissa : cartographie
- Thèses en cours
  - S. Nahmani (*Géodésie et atmosphère*, début en 2007)
  - Q. LI (*Champ de pesanteur*, début en 2008)
  - P. Valty (*Champ de pesanteur*, début en 2009)
  - P. Rebischung (*Systemes de référence*, début en 2010)

## 2010 : PROJETS Scientifiques

- Projet **FENNEC** (Climat saharien) sélectionné par l'ANR



- **SEEGOCE** : les données GOCE arrivent...
- **IGS** : le SGN assure la production du repère de référence de l'IGS depuis le 1er janvier



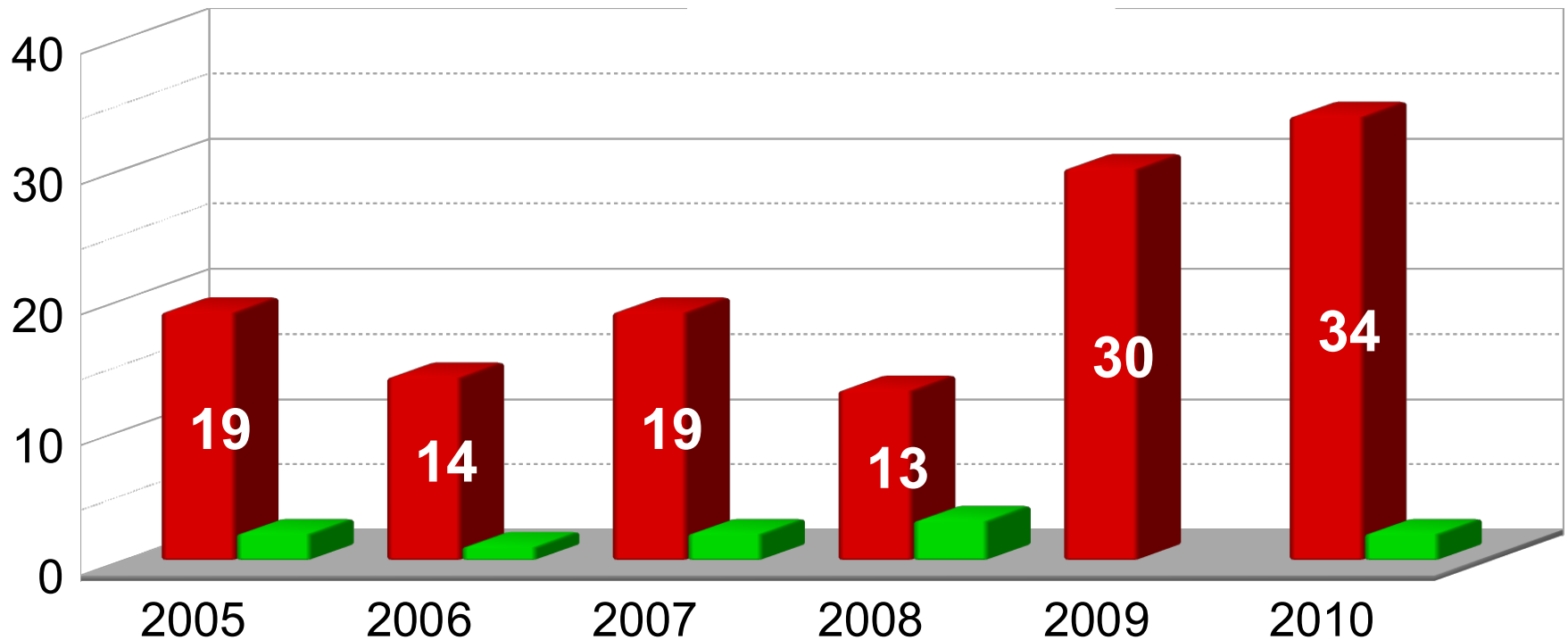
**International GNSS Service**  
Formerly the International GPS Service

• ...



## 2010 : Production scientifique

■ ACL ■ TH



Nombres annuel d'articles scientifiques de l'IGN  
dans des revues référencées dans les bases de données  
internationales et de thèses de doctorat et d'habilitation

## Pour en savoir plus...



### Bilan de la recherche LAREG 2009-2010

Publié en 2011  
sous la direction de  
David Coulot

# Programme

- 9 h 40 – **Première partie**
  - **David Coulot** – Problèmes d'optimisation en Géodésie Spatiale
  - **Arnaud Pollet** – Combinaison au niveau des observations : étude de différents liens entre les techniques
  - **Laurent Métivier** – Les solutions ITRF et le rebond postglaciaire
  - **Samuel Nahmani** – Redistributions des masses induites par le système de mousson en Afrique de l'Ouest : comparaison GPS, GRACE et modèles géophysiques
- 11 h 10 – **Session Poster**  
**P. Valty, P. Reischung, L. Eissa, I. Panet, H. Le Mével**
- 11 h 55 – **Seconde partie**
  - **Li Qi** – Modélisation et traitement des données de gravimétrie marine issue de la campagne PARISUB
  - **Landy Huet** – Miniaturisation d'un gravimètre à atomes froids
  - **Bruno Garayt** – *Coordination du repère terrestre de l'IGS : une coopération production-recherche*