

Stephanie Leroux : Curriculum Vitae

Née le 1er Octobre 1982 à Lorient, France. Nationalité française. Pacsée.

✉ Adresse:

CNRM-GAME

(GMGEC, VDR)

42 Avenue Gaspard Coriolis

31057 Toulouse cedex , France

✉ Email: leroux.ste@gmail.com

☎ Tel: (+33) 5 61 07 96 18

☎ Tel: (+33) 6 43 15 84 33

Thématiques de recherche

- Dynamique des ondes d'est africaines et de la mousson ouest-africaine.
- Modulation de l'activité en ondes tropicales couplées à la convection.
- Evaluation de la variabilité tropicale intrasaisonnière dans les modèles de climat.
- Interactions tropiques-latitudes moyennes aux échelles synoptiques à intrasaisonnières.

Expérience de recherche

- POSTDOC: Janv. 2013 – Dec. 2014:
Centre National de Recherches Météorologiques, Toulouse, France.
Postdoc, en collaboration avec Gilles Bellon, dans le cadre du programme européen EMBRACE (Earth system Model Bias Reduction and assessing Abrupt Climate changEs): *Variabilité intrasaisonnière tropicale dans les Modèles de Circulation Générale.*
- POSTDOC: Janv. 2012 – Dec. 2012:
SUNY University at Albany, NY, USA.
Postdoc research associate. En collaboration avec Chris Thorncroft: *Variabilité intrasaisonnière de la mousson Ouest-Africaine.*
- POSTDOC: Dec. 2009 – Dec. 2011:
Earth System Research Laboratory, NOAA, Boulder, Colorado.
Bourse postdoctorale (2 ans) du National Research Council (NRC). En collaboration avec George Kiladis: *Variabilité intrasaisonnière de l'activité en ondes convectives équatoriales.*
- THESE: 2006 – 2009 :
LTHE, UJF Grenoble, encadrant: Nick Hall.
Dynamique des ondes d'est africaines: origine, propagation et interaction avec leur environnement.
- STAGES UNIVERSITAIRES:
 - M2R (Fevrier-Juin 2006): LTHE, UJF, Grenoble, encadrant Nick Hall.
Activité en ondes d'est africaines dans le modèle régional MAR.
 - M1 (juin-aout 2004): JETO, Papeete Université de Polynésie Française. Encadrant: K. Maamaatuaiahutapu.
Evolution de la température de l'océan polynésien à partir de mesures XBT.

Cursus universitaire & diplômes

- 2009 Doctorat en sciences de l'atmosphère, Université J. Fourier Grenoble.
- 2006 M2R Atmosphère-Océan-Hydrologie, UJF Grenoble.
- 2005 Agrégation des Sciences de la Vie et de la Terre (concours préparé à l'ENS-Lyon).
- 2003–2004 L3 et M1 en sciences de la Terre. Ecole Normale Supérieure de Lyon.
- 2001–2002 Classe préparatoire aux gdes écoles, BCPST (math sup/spé bio), lycée Malherbe, Caen.
- 2000 Baccalaurat S, Lycée Leverrier, Saint-Lo, France.

Expérience d'enseignement, activités de vulgarisation scientifique & formations suivies

- **ENSEIGNEMENT:** Monitorat (2006-2009) à l'Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble (OSUG) : TP, TD et cours d'introduction dans les disciplines des sciences de la Terre et de la programmation informatique (niveaux L1, L3, M1 et agrégatifs).
- **ENCADREMENT:** Encadrante principale d'un stage de recherche niveau M1 et participations ponctuelles à l'encadrement de plusieurs stages de niveau M2R au sein du LTHE (2006-2009).
- **VULGARISATION:** Co-organisation et participation aux éditions 2008 et 2009 des Tribulations Savantes (journées de vulgarisation scientifique des doctorants de l'OSUG, Grenoble). Interventions scientifiques dans une classe de réinsertion de collégiens hospitalisés pour phobie scolaire (3 demi-journées, 2008).
- **FORMATIONS SUIVIES:** Divers modules suivis de formation à l'enseignement universitaire et à la communication des sciences dans le cadre du monitorat. Formation à l'enseignement des sciences au lycée-collège dans le cadre de la préparation au concours de l'agrégation.

Distinctions

- 2009: Bourse postdoctorale américaine du NRC (National Research Council) de 2 ans.
- 2009: Médaille "Meilleure thèse 2009 de l'Université Joseph Fourier", Grenoble.
- 2002: Concours d'entrée à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon.

Responsabilités collectives

- Reviews pour:
 - Journal of the Atmospheric Sciences,
 - Journal of Climate,
 - Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society,
 - Geophysical Research Letters,
 - Theoretical and Applied Climatology.
- Organisation du séminaire mensuel de l'équipe ASP (atmosphère et systèmes précipitants), LTHE, 2008-2009.

Compétences diverses

- Langues:
 - Français (langue maternelle)
 - Anglais (lu-écrit-parlé courant, 3 ans vécus aux USA)
- Logiciels et langages informatiques:
 - Fortran, Bash, Scilab, Matlab.
 - GMT (Generic Mapping Tools), NCL (NCAR Command Language), $\text{\LaTeX}$, et autres logiciels courant de bureautique et retouches d'images.
- Utilisation de modèles de circulation atmosphérique:
 - IGCM (modèle de circulation générale de complexité réduite), Hoskins & Simmons 1977 (Reading, UK),
 - CNRM-CM5 version "aquaplanet" (CNRM-GAME, Toulouse)

Stephanie Leroux: Communication scientifique:

ARTICLES PUBLIÉS DANS REVUES INTERNATIONALES À COMITÉ DE LECTURE:

- (1) **2013**, Dias J., **Leroux S.**, Kiladis G., Tulusch S., GRL, **40**: 1420-1425.
How systematic is organized tropical convection within the MJO?
- (2) **2011**, **Leroux S.**, Hall N. and Kiladis G., J. Climate, **24**: 5378-5396.
Intermittent African Easterly Wave activity in a dry atmospheric model: influence of the extratropics.
- (3) **2011**, Liebmann B., Bladé I., Kiladis G., Carvalho L., Senay G., Allured D., **Leroux S.**, Funk C., J. Climate, **25**:4304-4322. *Seasonality of African Precipitation from 1996-2009.*
- (4) **2011**, Janicot S., Caniaux G., Chauvin F., de Cötlogon G., Fontaine B., Hall N., Kiladis G., Lafore J. P., Lavaysse C., Lavender S. L., **Leroux S.**, Marteau R., Mounier F., Philippon N., Roehrig R., Sultan B., Taylor C. M. Atmosph. Sci. Lett., **12**: 58-66. *Intraseasonal variability of the West African monsoon.*
- (5) **2010**, **Leroux S.**, Hall N. and Kiladis G. QJRM, **136**, 397-410.
A climatological study of transient-mean flow interactions over West Africa.
- (6) **2009**, **Leroux S.** and Hall N., J. Atmos. Sci., **66**, 2303-2316.
On the relationship between African easterly waves and the African easterly jet.
- (7) **2009**, Janicot S., Mounier F., Hall N., **Leroux S.**, Sultan B., Kiladis G., J. Climate, **22**, 1541-1565
The dynamics of the West African monsoon. Part IV: Analysis of 25-90-day variability of convection and the role of the Indian monsoon.
- (8) **2007**, Vanvyve E., Hall N., Messenger C., **Leroux S.**, van Ypersele J.-P., Climate Dyn., **30**, 191-202.
Internal variability in a regional climate model over West Africa.

ARTICLES PUBLIÉS DANS REVUES FRANÇAISE AVEC COMITÉ DE LECTURE:

- (9) **2012**, Lafore, J-P, N. Asencio, D. Bouniol, F. Couvreur, C. Flammant, F. Guichard, N. Hall, S. Janicot, C. Kocha, C. Lavaysse, S. **Leroux**, E. Poan, P. Peyrille, R. Roca, R. Roehrig, F. Roux, F. Said.
La Météorologie (edition speciale AMMA) **8**, 11-16.
Evolution de notre compréhension du système de mousson ouest-africain.

CONFÉRENCES, WORKSHOP, ÉCOLES D'ÉTÉ INTERNATIONALES:

- Oral: General assembly, FP7 EMBRACE, Exeter, UK, Juin 2013.
- Oral: 4th AMMA conference, Toulouse, France, 2-6 Juillet, 2012.
- Oral: 30th AMS conference on Hurricanes and Tropical Meteorology, Florida, Avril, 2012.
- Poster: WCRP Conference, Denver, CO, 24-28 Octobre, 2011.
- Oral & poster: AMS conference on Atmosphere and Ocean Fluid Dynamics, Spokane, WA, 13-17 Juin, 2011.
- Poster: AGU conference, San Francisco, CA, 13-15 Decembre, 2010.
- Waves and Multiscale Processes in the Tropics workshop, AIM, Palo Alto, USA, 6-10 Decembre 2010.
- Oral: 29th AMS conference on Hurricanes and Tropical Meteorology, Tucson, AZ, 10-14 Mai, 2010.
- Oral: 3rd AMMA conference, Ouagadougou, Burkina Faso, 20-25 Juillet, 2009.
- Oral: AMMA WP2.1 meeting, Toulouse, France, 13-15 Octobre, 2008.
- Ewem Nimdie summer school on tropical meteorology and climate sciences, Ghana. 2 semaines, Juillet 2008.
- Oral: 2nd AMMA conference, Karlsruhe, Allemagne, 26-30 Novembre, 2007.
- Poster: EGU conference, Vienne, Autriche 15-20 Avril, 2007.
- ERCA (European Research Courses on Atmospheres), Grenoble, France. 5 semaines, Jan-Fev 2007.

AUTRES SÉMINAIRES INVITÉS:

- CSU, Fort-Collins, Colorado, Juillet 2011.
- CNRM/Météo-France, Toulouse, Octobre 2010.
- ESRL/NOAA, Boulder, Colorado, Janvier 2010.