

## Titre du projet : Visite pour collaboration scientifique de JC Espinoza (Pérou)

*Volet : International (AO3)*

*Porteur du projet : Thomas CONDOM - LTHE*

*Laboratoires impliqués : LTHE*

## Bilan du projet pour l'année 2013

### Bilan d'activité (1 page max)

Jhan Carlo Espinoza (Chercheur principal à l'Institut de Géophysique du Pérou, IGP) a bénéficié d'un soutien financier du LABEX d'excellence LabEx "OSUG @ 2020» (Observatoire de Grenoble Sciences de l'Univers) « International » pour venir 1 mois au LTHE. Durant son séjour il a surtout travaillé avec Jean Emmanuel SICART (CR IRD LTHE) et Thomas CONDOM (CR IRD LTHE). Jhan Carlo ESPINOZA est spécialisé dans l'étude de la variabilité du climat en Amérique du Sud et son travail a porté sur les relations entre Climat / Glaciers en Bolivie et au Pérou. Ses recherches s'intègrent dans les actions du Laboratoire Mixte International GREAT – ICE de l'IRD.

Une première partie de son travail lors de son séjour au LTHE a été d'analyser la circulation atmosphérique associée à la présence de nuages dans le Zongo (Bolivie) ce qui a abouti à la soumission dans « International Journal of Climatology » de l'article intitulé « Radiative properties of clouds over a tropical Bolivian glacier: seasonal variations and relationship with regional atmospheric circulation (Jean Emmanuel Sicart, Jhan Carlo Espinoza, Louis Quéno and Melissa Médina).

Il a participé en tant qu'examinateur le 12 décembre 2013 au jury de thèse de doctorat de Cinthya Ramallo (Direction : Th. Lebel, co-direction : JE. Sicart et Thomas Condom) intitulée «Caractérisation du régime pluviométrique et sa relation à la fonte du glacier Zongo (Cordillère Royale) »

Il a participé au comité de thèse de Lise Mourre (bourse ministère, direction Th. Condom) en décembre 2013 sur le sujet « Analyse spatio-temporelle et intercomparaison de forçages de précipitations en zone de montagne tropicale, impact de ces forçages dans un modèle glacio-hydrologique application sur le rio Santa au Pérou. »

Ces deux thèses sont réalisées au LTHE à l'Université Joseph Fourier de Grenoble.

Il faut aussi noter que lors de son séjour, Jhan Carlo Espinoza a effectué une présentation au LTHE sur la variabilité des précipitations dans la région amazonienne, en particulier dans la région de Quincemil (Cusco, Chapare - Bolivie).

**Production scientifique** (*articles scientifiques, actes de congrès...*)

*Radiative properties of clouds over a tropical Bolivian glacier: seasonal variations and relationship with regional atmospheric circulation. 2014. Jean Emmanuel Sicart , Jhan Carlo Espinoza, Louis Quéno and Melissa Médina. Soumis à International Journal of Climatology.*

**Bilan financier succinct** (*avec suivant les cas : co-financements éventuels, équipements achetés, missions, recrutements divers, fonctionnements divers...*)

Billets d'avion Lima-Grenoble Aller retour et frais d'hébergement sur Grenoble.