

Titre du projet : Cours au Master de Mathématiques de l'Universidad Central del Ecuador

*Volet : International*

*Porteur du projet : Bernard VALETTE*

*Laboratoires impliqués : ISTerre*

## Bilan du projet pour l'année/la période

### Bilan d'activité

La contribution du Labex s'inscrit dans le projet soutenu par l'IRD de renforcer la formation en mathématiques appliquées en Equateur de manière à attirer des étudiants en Sciences de la Terre et de l'Univers ayant un bagage sérieux en Mathématiques. Sur un co-financement du Labex, j'ai entamé en juin-juillet 2013 une collaboration avec le département de mathématiques de l'Universidad Central del Ecuador (UCE) en prenant la responsabilité du module de théorie spectrale des opérateurs (30 heures) du master de mathématiques et informatique (UCE associée à l'Ecole polytechnique Nationale (EPN)). Ce master (maestria) a été mis en place ces dernières années à la suite de la Licence délocalisée de « mathématiques et informatique » qui liait l'Université de Saint-Étienne Jean Monnet à l'UCE de Quito jusqu'en 2014. Ce master est en cours de validation par les autorités compétentes d'Equateur, suite à la nouvelle réglementation. Par ailleurs je me suis impliqué dans la nouvelle (et première en Equateur) Ecole Doctorale (de mathématiques Appliquées) de l'EPN initiée en 2014.

Le projet a été soutenu par l'IRD : 2 missions de longues durées (MLD) + contribution du laboratoire mixte international (LMI) « séismes et Volcans » et par le labex (2013, 2014)

**Illustrations** - avec légende et crédit (*à envoyer également séparément*)

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

« The Earth's Free Oscillations : An invitation to study a class of spectral problems » conférence plénière invitée au XIV Encuentro de Matematica y sus Aplicaciones , 2014.

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

La contribution du Labex (2014) de 3000 € a financé ma mission à Quito du 28 juin au 21 juillet 2014 au cours de laquelle j'ai assuré les 30 heures de cours du module de théorie spectrale à l'UCE.