

**Titre du projet :**

**Colloque international sur la contamination actuelle et historique des  
écosystèmes aquatiques andins**

**La Paz – May 3<sup>rd</sup> – 5<sup>th</sup> 2016**

**Universidad Major de San Andrés - Cota-cota, La Paz**

*Volet : International*

*Porteur du projet : Stéphane Guédron*

*Laboratoires impliqués : ISTERre, IGE, EDYTEM*

**Bilan du projet pour l'année 2016**

## **Bilan d'activité** (1 page max)

Le colloque international sur la contamination actuelle et historique des écosystèmes aquatiques andins s'est déroulé les 3, 4 et 5 mai 2016 sur le campus de Cota-cota de l'Université Major de San Andrés (La Paz, Bolivie). Les thématiques abordées par ce colloque concernait la problématique des contaminations métallique actuelles et historiques des écosystèmes d'altitude andins, leurs impacts sur la santé publique (épidémiologie et médecine), ainsi que les reconstitutions historiques (paléoclimatiques, écologiques...) et les avancées archéologiques sur l'altiplano. Ce colloque fut composé de deux parties ; (i) 3 séries de conférences thématiques sur la contamination des écosystèmes d'altitude (mercure, Arsenic, xénobiotiques...), l'eutrophisation des écosystèmes lacustres, les reconstitutions paléo-environnementales, et les interactions homme-environnement (archéologie), et (ii) 2 workshops sur les techniques analytiques de spéciation des métaux et métalloïdes (Hg et As) et sur les études paléo-environnementales et archéologiques.

Ce colloque fut un succès tant en terme de participation (environ 100 personnes registrées) qu'en termes de réalisation des objectifs initiaux. Le grand enthousiasme des participants et chercheurs invités a motivé l'ensemble du comité d'organisation à poursuivre ce rendez-vous scientifique. Il a été convenu lors de la session de clôture que la prochaine édition se déroulerait en 2018 à l'Université de Valparaiso (Chili). La deuxième édition sera organisée par l'équipe de Gabriela Lobos (UCV - Instituto de Química y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso).

L'objectif de ce colloque était de présenter aux chercheurs, institutions Boliviennes et au grand public, les aspects de la contamination (mercure, arsenic, antibiotiques...) et d'eutrophisation des écosystèmes alto-andins (lacs, eaux-souterraines, faune...) et les risques associés (santé publique). Les retours des institutions ont été très positifs et ont permis une très bonne visibilité de nos actions de recherche et partenariats au sein de la coopération française en Bolivie. Par ailleurs, l'implication de nos partenaires boliviens (chercheurs et étudiants) a permis de mettre en valeur leurs travaux à l'échelle locale et régionale.

En effet, la couverture très large des problématiques environnementales (i.e., contamination de différents compartiments environnementaux clés tels que les ressources en eau, halieutique, atmosphère des écosystèmes d'altitude boliviens - Cf proceedings : <http://www.bolivie.ird.fr/toute-l-actualite/l-actualite/proceedings-colloque-international-sur-la-contamination-actuelle-et-historique-des-ecosystemes-aquatiques-andins-a-telecharger>) issues des différents programmes de recherche menés conjointement entre l'IRD, L'OSUG (ISTerre et IGE) et ses partenaires Bolivien de la UMSA ont permis de mettre à jour l'état des connaissances actuelles et de souligner les problématiques clé actuelles en Bolivie et sur l'altiplano Andin. Parmi les contaminants les plus étudiés; le mercure (Hg) et l'Arsenic (As) ont été ciblé comme prioritaires. Les institutions boliviennes (ministère de l'eau et de l'environnement) présentes à ce colloque ont fortement apprécié l'accès à ces informations, ce qui leur a permis d'avoir une vision actuelle de l'état des connaissances des écosystèmes boliviens.

Cet évènement fut également l'occasion de réunir les acteurs franco-boliviens qui collaborent sur cette thématique via divers projets initiés par les deux parties (Programmes IDH, ANR Pachamama, EC2CO PhytoBol, Labex Tracisomer et Katari, Programme IRD PaleoBol) et d'échanger avec les chercheurs invités des pays voisins (Brésil, Argentine et Chili) qui ont présenté leurs résultats sur les thématiques communes. Le colloque, notamment via les deux workshops, a permis de réunir les réseaux Sud-Américains et de les élargir ainsi que de renforcer les partenariats entre institutions du Sud. En particulier, ces échanges ont permis d'initier des projets de collaborations entre institutions du Sud (Bolivie-Chili-Brésil); notamment une dynamique d'échange de savoir-faire sur les thématiques analytiques de la spéciation de l'As et du Hg. Des échanges de chercheurs et étudiants entre ces trois pays sont programmés pour l'année à venir.

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



*Photographies de présentations orales au colloque international sur la contamination actuelle et historique des écosystèmes aquatiques andins (Universidad Major de San Andrés - La Paz – Bolivia – May 3<sup>rd</sup> – 5<sup>th</sup> 2016). De gauche à droite ; JRD Guimarães, CI Molina, SC Fritz, T Ortuño, L Cornejo, P Ginot, MA Vella et J Capriles.*

Crédit : Stéphane Guédron

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

- Proceeding du Colloque (Cf annexes)

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

<b>Frais de fonctionnement du congrès:</b>	<b>4500 €</b>
- Location de salles*1	<del>1000 €</del>
- Katering et buffets	1500 €
- Logistique (véhicules, essence, personnel) *2:	<del>500 €</del>
- Communication et affichage	500 €
- Impression de proceedings	500 €
<hr/>	
	<del>4000 euros</del>
<b>Total</b>	<b>2500 euros</b>

**Cofinancements:**

**Cofinancements au projet:**

*1 UMSA (Universidad Major de San Andrés) :	1000 €
*2 IRD représentation La Paz :	500 €

<b>Total financé</b>	<b>1500 €</b>
----------------------	---------------

**Annexes si besoin ou lien sur des sites existants et pérennes jusqu'à la fin du Labex (2020)**

- Programme et proceedings du colloque
- Téléchargeables : <http://www.bolivie.ird.fr/toute-l-actualite/l-actualite/proceedings-colloque-international-sur-la-contamination-actuelle-et-historique-des-ecosystemes-aquatiques-andins-a-telecharger>