

**Hidrología y geodinámica actual de
las cuencas sudamericanas**

**Hydrology and present geodynamic
of South American basins**

**Hidrologia e geodinâmica atual
das bacias Sulamericanas**

**Hydrologie et géodynamique actuelle
des bassins fluviaux sud-américains**

6 - 9 / 09 / 2011 - Lima (Perú)

**Auditorio del SENAMHI,
Jr Cahuide 785 Jesús María**

4ta reunión científica del ORE-HYBAM

4th ORE-HYBAM Scientific Meeting

4a reunião científica do ORE-HYBAM

4ème Réunion scientifique de l'ORE HYBAM

www.ore-hybam.org

Programa / Programa

Program / Programme



Programa general / Overview Program

<p>06 / 09 / 2011 - AM</p>	<p>09h00 – 10h00 Apertura de la reunión Opening Session 10h05 – 12h20 Session 1 <i>Utilidad social y ambiental del monitoreo de los recursos hídricos en la Amazonia</i> <i>Social and environmental issues for water resources monitoring in the Amazon</i></p>
<p>06 / 09 / 2011 - PM</p>	<p>14h00 – 18h00 Session 2 <i>Conocimiento y medición de los flujos sedimentares y de la erosión en las cuencas</i> <i>Balance and measurement of erosion, alteration and sedimentation processes in the catchments</i> 18h00 : Cocktail</p>
<p>07 / 09 / 2011 - AM</p>	<p>09h00 – 12h45 Session 3 <i>Variabilidad hidrológica y climática actual</i> <i>Hydrology and Climate Change : Observation and prediction</i></p>
<p>07 / 09 / 2011 - PM</p>	<p>14h00 – 15h30 Session 4 <i>Paleoclimatología y paleohidrología</i> <i>Paleoclimatology and paleohydrology</i> 16h00 – 18h15 Session 5 <i>Estimación de las precipitaciones por satélites y métodos convencionales</i> <i>Rainfall assessment by satellite and conventional methods</i></p>

<p>08/09/2011 - AM</p>	<p>09h00 – 13h00 Session 6 <i>Progresos en hidrometría</i> <i>Advances in hydrometry</i></p>
<p>08/09/2011 - PM</p>	<p>14h00 – 18h00 Session 7 <i>Modelización hidrológica</i> <i>Hydrological modeling</i></p>
<p>09/09/2011 - AM</p>	<p>09h00- 12h45 Session 8 <i>Ciclos biogeoquímicos</i> <i>Biogeochemical cycles</i></p>
<p>09/09/2011 - PM</p>	<p>14h00 – 18h15 Session 9 <i>Ciclo del carbono en los lagos de inundación</i> <i>Carbon cycle in the floodplains and rivers</i></p>

9h00

Apertura de la reunión
Abertura da reunião
Ouverture de la réunion
Opening Session

Participantes / Participants :

Representante del IRD en el Perú – IRD Representative in Peru

Director del Departamento de medio ambiente y recursos del IRD - IRD Department of the Environment and Resources Director

Rector de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Rector of the National Agrarian University - La Molina

Presidente del SENAMHI / Director of SENAMHI

Embajador de Francia en Perú / French ambassador to Peru

Secretario General de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) / Secretary General of the Amazon Cooperation Treaty Organization (ACTO)

Sesión / Session 1 – 10h

Utilidad social y ambiental del monitoreo de los recursos hídricos en la Amazonia

Utilidade social e ambiental do monitoramento dos recursos hídricos na Amazônia

Enjeux sociétaux et environnementaux du suivi des ressources hydriques en Amazonie

Social and environmental issues for water resources monitoring in the Amazon

Chairmen: Elizabeth Silvestre Espinoza (Directora Científica del SENAMHI, Lima, Perú)
Gérard Héral (Représentant de l'IRD au Pérou, France)

10h05 Helmut Habersack (University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna, Austria)
The World's large rivers initiative

10h20 Gwenael Abril (CNRS/IRD, GET Manaus, France)
Las usinas hidroeléctricas en Amazonía: impacto sobre el efecto invernadero

10h35 Ken Takahashi (IGP Lima, Perú)
Proyecto "Impacto de la variabilidad y cambio climático en el ecosistema de manglares de Tumbes, Perú"

10h50 Jean Loup Guyot (IRD, GET Brasília, France), F. Sondag
El Observatório HIBAM

11h05 Carlos Llerena (UNALM Lima, Perú)
Ecohidrología: concepto y utilidad

11h20 Eurides De Oliveira (ANA Brasília, Brasil)
Monitoramento por telemetria das bacias hidrográficas no Brasil

11h35 Elisabeth Silvestre Espinoza (SENAMHI Lima, Perú)
Adaptación al cambio climático en la región andina de Perú - Proyectos PRAA y PACC

11h50 Pouilly Marc, (IRD, BOREA Paris, France), JM Martínez, D. Larrea
Identification of priority areas for conservation in the Llanos de Moxos, Bolivia. Hydrological and fish distribution modeling

12h05 Naziano Pantoja Filizola (UFAM Manaus, Brasil), M. B. Leal de Oliveira; D. Chaves Vilela Jr., H. Rabelo, D. Oliveira
Eventos extremos nos igarapés urbanos de Manaus: O caso do Igarapé do Mindu

Almuerzo en el SENAMHI para los participantes / Lunch at the SENAMHI for the participants

Sesión / Session 2 – 14h

Conocimiento y medición de los flujos sedimentares y de la erosión en las cuencas

Conhecimento y medição dos fluxos sedimentares e da erosão nas bacias

Bilan et mesure de l'érosion/altération et de la sédimentation dans les bassins

Balance and measurement of erosion, alteration and sedimentation processes in the catchments

Chairmen: Naziano Filizola (UFAM Manaus, Brasil) - Alain Crave (Geosciences Rennes, France)

14h00 Jean Loup Guyot (IRD, GET Brasília, France), E. Armijos, M.P. Bonnet, L. Bourrel, S. Calmant, G. Cochonneau, A. Crave, E. De Oliveira, J.C. Espinoza, R. Espinoza, N. Filizola, P. Fraizy, D. Labat, C. agane, A. Laraque, W. Lavado, J.M. Martinez, J.S. Moquet, P. Moreira-Turcq, L. Noriega, R. Pombosa, J. Ronchail, F. Seyler, P. Seyler, F. Sondag, P. Vauchel.
Hidrología e flujos de sedimentos en la cuenca Amazónica: de los Andes hasta el Océano

14h15 Luis M. Ocampo Quito (IGP Lima, Perú)
Evidencias sedimentológicas de flujos de escombros e hiperconcentrados en la subcuenca del Río Shullcas, región Junín- Perú

14h30 Sergio Byron Morera (UNALM Lima, Perú), A. Crave, T. Condom, P. Vauchel, C. Gálvez
Dinámica de la producción de sedimentos de los Andes occidentales peruanos hacia el océano Pacífico, cuenca del Río Santa (1999-2010)

14h45 Sébastien Carretier (IRD, GET Toulouse, France)
Taux d'érosion actuels et long-terme (10-100ka) sur la façade pacifique des Andes au Pérou et Chili et leur relation avec climat, tectonique et végétation

15h00 Raul Espinoza Villar (UnB Brasília, Brasil), JM Martínez, P. Fraizy, P. Vauchel, E. de Oliveira, JL Guyot
Estudio de los procesos de transporte de sedimentos en el Río Madeira mediante teledetección

15h15 Bartolo Castellanos (UCV Caracas, Venezuela), A. Laraque, J.L. López, J. Steiger, J. Rosales, M. Rodríguez
Temporal variations of flows and suspended loads in the lower Orinoco River

Coffee Break

16h00 Carolina Bernal (GET Toulouse, France), F. Christophoul, J. Darrozes, A. Laraque, L. Bourrel, J.C. Soula, J.L. Guyot, P. Baby
Crevassing and capture by floodplain drains as a cause of partial avulsion and anastomosis (lower Rio Pastaza, Peru)

16h15 Patrice Baby (IRD, GET Toulouse, France), M. Roddaz, S. Brusset, M. Louterbach, A. Eude, Y. Calderon, W.Hermeza, N. Espurt, J. Darrozes, F. Christophoul, J.C. Soula, R. Bolaños
Tectonic control on sediment budget in western Amazonia

16h30 Edward Anthony (CNRS, CEREGE Aix en Provence, France), A. Gardel, E. Gensac, C. Proisy, S. Lesourd, F. Fromard, R. Walcker
An overview of morpho-sedimentary processes on the Amazon-influenced Amapá-Guyana coast, South America

16h45 Farid Chemale Jr. (UnB Brasília, Brasil), C.A.V. Moura, M.J. B. Macambira, R.N. Ayup-Zouain
Sm-Nd and Pb-Pb isotopes and FT Thermochronology applied to the provenance studies of Amazon Fan

17h00 Erwan Gensac (Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences, Wimereux, France), A. Gardel, S. Lesourd, E. J. Anthony, C. Proisy, F. Fromard, R. Walcker
Timescales and patterns of mud banks evolution on the Amapá-Guyana coast, South America

17h15 Christophe Proisy (IRD, AMAP Montpellier, France), V. Ferreira dos Santos, P.W. Souza Filho, W. da Rocha Nascimento Jr., O. F. Machado da Silveira, M. Vireira da Silva, E.J. Anthony, E. Blanchard, F. Fromard, A. Gardel, E. Gensac, R. Walcker
Dispersal of the Amazon mud along Pará, Amapá and French Guiana coasts: evidence of impacts on mangrove ecosystems dynamics and consequences for multi-scale interdisciplinary research

17h30 – 18h00 Discussiones / Discussões / Débat / Discussion

18h00 Cocktail

Sesión / Session 3 – 9h

Variabilidad hidrológica y climática actual

Variabilidade hidrológica e climática atual

Variabilité hydrologique et climatique actuelle

Actual Climatic and Hydrological variability

Chairmen: Waldo Lavado (SENAMHI Lima, Perú) - Josyane Ronchail (UDD, LOCEAN Paris, France)

9h00 Guillaume Drapeau (UDD, LOCEAN Paris, France), J. Ronchail, J.L. Guyot, G. Cochonneau, E. De Oliveira, J.C. Espinoza, N. Filizola, P. Fraizy, W. Lavado, L. Noriega, R. Pombosa, P. Vauchel
Sécheresses et étiages dans le bassin Amazonien : éléments de typologie

9h15 Jhan Carlo Espinoza (IGP Lima, Perú) J. Ronchail, J.L. Guyot, C. Junquas, P. Vauchel, W. Lavado, G. Drapeau, R. Pombosa
Orígenes y consecuencias de las sequías extremas en la cuenca amazónica peruana. Un enfoque particular sobre la sequía del 2010

9h30 Jorge Carranza (SENAMHI Lima, Perú), O. Felipe
Análisis de la variabilidad espacio-temporal de los periodos húmedos y secos en la cuenca amazónica peruana

9h45 Jorge Molina Carpio (UMSA La Paz, Bolivia), F. Salcedo
Caracterización climática del Alto Andino húmedo

10h00 Matthieu Guimberteau (UDD, LOCEAN Paris, France) G. Drapeau, J. Ronchail, B. Sultan, J. Polcher, J.-M. Martinez, C. Prigent, J.L. Guyot, G. Cochonneau, J.C. Espinoza, N. Filizola, W. Lavado, P. Fraizy, D. Labat, E. De Oliveira, R. Pombosa, J.J. Ordonez, L. Noriega, P. Vauchel
Simulation des débits sur le bassin amazonien et ses sous-bassins par le modèle de surface ORCHIDEE durant la fin du XXème siècle.

10h15 Alain Laraque (IRD, GET Toulouse, France), A. Pandí, B. Castellanos, J. Steiger, G. Adèle, J.L. Lopez, M. Rodriguez, J. Rosales, J. Perez, J.L. Peiry
Hydro-sedimentary dynamics of two intertropical rivers: Orinoco and Congo rivers

Coffee Break

11h00 Juan Carlos Sulca Jota (IGP Lima, Perú), Y. Silva Vidal, K. Takahashi, K. Mosquera Vasquez
Circulación atmosférica asociada a veranillos en el valle del río Mantaro-Perú

11h15 Yamina Silva (IGP Lima, Perú), K. Mosquera
Variabilidad y tendencias en el inicio de la temporada de lluvias en el valle del Mantaro

11h30 Marcos Arellan (SENAMHI Lima, Perú), O. Felipe
Cuantificación del cambio de volumen glaciar utilizando los modelos de elevación digital topográficos y de imágenes Aster

11h45 Jhan Carlo Espinoza (IGP Lima, Perú), A. Llacza, J. Ronchail, M. L. Bettolli
Caracterización espacio-temporal de los Friajes al Este de la Cordillera de los Andes. Una perspectiva regional, desde Argentina, Bolivia hasta el norte de la Amazonía Peruana

12h00 Luc Bourrel (IRD, GET Toulouse, France), D. Labat, A. Alvarado, J. Ronchail, J.L. Guyot, R. Pombosa, P. Rau, W. Lavado
Relation between the ENSO phenomenon (El Niño - La Niña) and the rains on the Pacific coast : from the South of the Ecuadorian coast to the Center of the Peruvian coast

12h15 Benjamin Molina Chavez (UNALM Lima, Perú), J.C. Espinoza, W. Lavado, P. Vauchel
Variabilidad climática e hidrológica en la cuenca hidrográfica del Rio Huallaga – Perú

12h30 – 12h45 Discusiones / Discussões / Débat / Discussion

Almuerzo en el SENAMHI para los participantes / Lunch at the SENAMHI for the participants

Sesión / Session 4 – 07/09 PM – 14h00

Paleoclimatología y paleohidrología

Paleoclimatologia e paleohidrologia

Paléoclimatologie et paléohydrologie

Paleoclimatology and paleohydrology

Chairmen: Roberto Ventura Santos (UnB Brasília, Brasil) - Jean Loup Guyot (IRD, GET Brasília, France)

14h00 Cruz, F.W. (USP, Brasil), A. Sifeddine, J.L. Guyot, N. Strikis, H. Cheng, J. Apaéstegui, A. Auler, P. Baby, I. Karmann, L. Edwards
High resolution paleoprecipitation reconstruction in the Andes for the last 30 000 years inferred from speleothem isotope records

14h15 Patricia Moreira-Turcq (IRD, GET Bondy, France), M. Amorim, S. Caquineau, R.C. Cordeiro, J.L. Guyot, M. Yogo Mandengo, L.S. Moreira, B. Turcq
Rapid paleohydrological Holocene changes in the Amazon River and its implications on the carbon accumulation in floodplain lakes

14h30 Luciane Silva Moreira (UFF Niterói, Brasil), P. Moreira-Turcq, B. Turcq, R. Campello Cordeiro, S. Caquineau, K. Aniceto, C. Lira
Mudanças paleohidrológicas dos lagos Comprido e Maraca durante os últimos 3000 anos

14h45 Quintana Isabel (IAP Iquitos, Perú), P. Moreira-Turcq, F. Duponchelle, G. Hérail
Dinámica de los lagos de meandro en la cuenca del Marañón (Amazonia baja peruana) y su implicación en la ictiodiversidad

15h00 James Apaestegui (UFF Niterói, Brasil), F.W. Cruz, J.L. Guyot, A. Sifeddine, R. V. Santos, L. H. Mancini, J.P. Bernal, J. Ronchail, M.C.A. Catunda, F. Sondag
Variabilidad del Monzón Sudamericano durante los últimos 1000 años inferidos a partir de estudios isotópicos en espeleotemas recolectados en los Andes orientales del Perú y Bolivia

15h15 – 15h30 Discusiones / Discussões / Débat / Discussion

Coffee Break

Sesión / Session 5 – 07/09 PM – 16h00

Estimación de las precipitaciones por satélites y métodos convencionales

Estimação das precipitações por satélites e métodos convencionais

Estimation des précipitations par satellites et méthodes conventionnelles

Rainfall assessment by satellite and conventional methods

Chairmen: Marielle Gosset (IRD, GET Toulouse, France) - Jhan Carlo Espinoza (IGP Lima, Perú)

16h00 Rodrigo Dias Paiva (UFRGS, IPH Porto Alegre, Brasil), D. C. Buarque, R. T. Clarke, W. Collischonn, D. G. Allasia

Reduced precipitation over large water bodies in the Brazilian Amazon shown from TRMM data

16h15 Waldo Lavado (SENAMHI Lima, Perú), K. Fernandez, J.C. Espinoza, T. Dinku, M. Pinedo, J.L. Guyot

Validation and Intercomparison of daily Satellite Rainfall Products over Peru

16h30 Marielle Gosset (IRD, GET Toulouse, France)

Apport potentiel des estimations de pluie satellitaire pour l'hydrologie des bassins fluviaux sud-américains / Potential use of satellite rainfall products for hydrology

16h45 Karena Quiroz (UFRGS, IPH Porto Alegre, Brasil), W. Collischonn, R. de Paiva, D. Buarque

Comparação de produtos de estimativa de chuva por sensoriamento remoto por meio de um modelo hidrológico na bacia do Rio Amazonas

17h00 Rômulo Augusto Jucá Oliveira (CPTEC, Brasil), C. F. de Angelis

Tendências da precipitação sobre as capitais e áreas desmatadas da Amazônia Legal

17h15 Steven Chavez (PUC Lima, Perú), K. Takahashi

Caracterización de tormentas intensas mediante sensoramiento remoto en la cuenca del Mantaro

17h30 Guillaume Drapeau (UDD, LOCEAN Paris, France), D. Joly, J. Ronchail, M. Guimberteau, J.L. Guyot, B. Sultan, G. Cochonneau, E. De Oliveira, J.C. Espinoza, W. Lavado, L. Noriega, R. Pombosa, P. Vauchel, M. Villacis

Interpolation spatiale des précipitations journalières dans le bassin Amazonien

17h45 – Tatiane Checchia (UNIR Porto Velho, Brasil), J. Lima, W. Watanabe, P. Schröder, M. Cruz, E. Silva, D. Nunes

Estudo preliminar da utilização de dados de satélite para estimar a precipitação média em sete pequenas e médias bacias localizadas na porção Sul da Amazônia Ocidental

18h00 – 18h30 Discussiones / Discussões / Débat / Discussion

Sesión / Session 6 –09h00

Progressos en hidrometría

Progressos em hidrometria

Progrès en hydrométrie

Advances in hydrometry

Chairmen: Eurides de Oliveira (ANA Brasília, Brasil) - José Luis Lopez (UCV Caracas, Venezuela)

09h00 Elisa Armijos (UFAM Manaus, Brasil), A. Crave. N. Filizola., N. Arevalo, P. Fraizy, R. Espinoza, J.M. Martinez, N. Grillot, F. Sampaio, J.L. Guyot
Se puede aplicar la turbiedad como herramienta de medida de MES en la Cuenca Amazónica?

09h15 Daniel Moreira (CPRM Rio de Janeiro, Brésil), S. Calmant, F. Perosanz, A. Santos, J. Silva, F. Seyler, G. Ramillen, O. Rotunno, A. Monteiro, C.K. Shum
Uso de dados GNSS para hidrologia: aplicações do método PPP (Posicionamento por Ponto Preciso) para estudos hidrológicos na bacia Amazônica

09h30 Ana Cristina Strava Correa (SIPAM Porto Velho, Brasil), H. Bernini, M. das Neves Moura, T. Checchia, A. Jordão, M.R. Vieira, T. Bresolim
Características de turbidez do Rio Madeira: monitoramento em Porto Velho de 2008 a 2011

09h45 Rita de Cássia Cerqueira Condé de Piscocya (ANA Brasília, Brasil), W. Terllizzie, A. Lopes, M.R. Vieira, E. de Oliveira, V. Santos Guimarães
Proposta para análise de consistência de dados de qualidade de água

10h00 Carlos Benedito Santana Soares (SIPAM Manaus, Brasil), N. Filizola, J.M. Martinez
Estimativa da concentração de sedimentos em suspensão na estação hidrométrica de Manacapuru - Rio Solimões- por meio das imagens orbitais do sensor MODIS

10h15 Vincent Vantrepotte (CNES, LOG Lille, France), H. Loisel, X. Mériaux, D. Desailly
Optical classification in contrasted coastal waters for monitoring water masses and improving the assessment of ocean color products

10h30 Jean-Michel Martinez (IRD, GET Brasília, France), G. Cochonneau, R. Espinoza Villar, C. Chansardon, J.L. Guyot, E. De Oliveira
Towards operational monitoring of sediment fluxes in the Amazon basin from space

Coffee Break

11h15 Gérard Cochonneau (IRD, GET Toulouse, France), S. Calmant, J. Dos Santos, F. Seyler, J.L. Guyot, E. De Oliveira
Definição e monitoramento automático de estações limimétricas virtuais

11h30 Juan Gabriel León (UNC Palmira, Colombia), A.L. Puerta Monsalve, F. Seyler
Avances sobre la red virtual de monitoreo hidrológico en la cuenca del Orinoco

11h45 S.M.A. Costa (USP São Paulo, Brasil), A. C. Oliveira Cancoro de Matos, D. Blitzkow
The elastic crustal response to seasonal water mass changes in the Amazon Basin

12h00 Joecila dos Santos (UEA Manaus, Brasil), S. Calmant, F. Seyler
Eventos extremos da bacia amazônica observados pelo satélite altimétrico ENVISAT

12h15 Tainá Sampaio Xavier Conchy (UEA Manaus, Brasil), J. dos Santos, S. Calmant, F. Seyler
Variações temporais de níveis de água na bacia do Congo estimadas pelo satélite altimétrico ENVISAT

12h30 Astrid Lili Puerta Monsalve (UNC Palmira, Colombia), J.B. Leon, F. Seyler
Estimacion de curvas de gasto en estaciones virtuales ENVISAT sobre el cauce principal del Rio Orinoco y el Rio Guaviare

12h45 – 13h00 Discusiones / Discussões / Débat / Discussion

Almuerzo en el SENAMHI para los participantes / Lunch at the SENAMHI for the participants

Sesión / Session 7 – 14h00

Modelización hidrológica

Modelagem hidrológica

Modélisation hydrologique

Hydrological modeling

Chairmen: Jorge Molina (UMSA La Paz, Bolívia) - Walter Collischonn (UFRGS, IPH Porto Alegre, Brasil)

14h00 Matthieu Guimberteau (UDD, LOCEAN Paris, France), J. Ronchail, G. Drapeau, B. Sultan, M. Lengaigne, J. Polcher, J.-M. Martinez, C. Prigent, J.L. Guyot, G. Cochonneau, J.C. Espinoza, N. Filizola, W. Lavado, P. Fraizy, D. Labat, E. De Oliveira, R. Pombosa, J.J. Ordonez, L. Noriega, P. Vauchel
Amazonian streamflow simulated by Orchidee in a climatic change perspective

14h15 Rodrigo Dias Paiva (UFRGS, IPH Porto Alegre, Brasil), D.C. Buarque, W. Collischonn, M.P. Bonnet, R.T. Clarke, C.A. Bulhões Mendes
Hydrologic and hydrodynamic modeling of the Amazon: model validation and prospects for stream flow forecasts

14h30 Diogo Buarque (UFRGS, IPH Porto Alegre, Brasil), W. Collischonn, R. Dias Paiva
Coupling a basin erosion and river sediment transport model into a large scale hydrological model

14h45 Philippe Vauchel (IRD, GET Lima, France), J. Callède, S. Calmant, P. Fraizy, J.L. Guyot
Calcul des débits au moyen de la formule de Manning – Strickler sur les stations a relation Hauteur – Débit non univoque. Application aux stations de la Basse Amazone au Brésil

15h00 Wilson Suarez (SENAMHI Lima, Perú)
Simulación hidrológica de la cuenca de los Ríos Urubamba, Apurímac y Pampas para un horizonte futuro del año 2030-39

15h15 Oscar Felipe (SENAMHI Lima, Perú), H. Vera
Modelización de caudales en la cuenca del río Vilcanota utilizando dos modelos de lluvia escorrenita

Coffee Break

16h00 Mauricio F. Villazon Gome (KUL Louvain, Belgium), P. Willems
Implementation of a conceptual model (reduced computation times) for the Pirai basin in Bolivia

16h15 Héctor Vera (SENAMHI Lima, Perú)
Aplicación del modelo GR2M en la cuenca del río Ramis

16h30 Ricardo Zubieta Barragán (IGP Lima, Perú), J. Quijano, K. Latinez, P. Guillermo
Evaluación de zonas de peligro frente a inundaciones por máximas avenidas: simulación HECRAS
realizada en el valle del Río Mantaro – Andes Centrales del Perú

16h45 Edileusa Melo (UFAM Manaus, Brasil), N. Filizola, J.L. Guyot
GIS application in the modeling of the behavior of the factors that control the suspended sediment yields
into the Solimões river basin

17h00 Henrique Bertini (SIPAM Manaus, Brasil), A.C. Strava Correa, T. Checchia, A. Jordão, B.K. Barbosa
do Nascimento, F.L. Belém
Avaliação da hidrodinâmica dos sedimentos do Rio Madeira: estudo de caso trecho a jusante do município
de Porto Velho-RO

17h15 Julia Acuña (SENAMHI Lima, Perú)
Regionalización de caudales utilizando L-momentos

17h30 – 18h00 Discussiones / Discussões / Débat / Discussion

09/09 – Dia 4 / Day 4

Sesión / Session 8 – 09/09 9h00

Ciclos biogeoquímicos

Ciclos biogeoquímicos

Cycles biogéochimiques

Biogeochemical cycles

Chairmen: Adriana Horbe (UFAM Manaus, Brasil) - Franck Poitrasson (CNRS/IRD, GET, France)

9h00 Roberto Ventura Santos (UnB Brasília, Brasil), F. Sondag, G. Cochonneau, C. Lagane, P. Brunet
Variações espaciais e sazonais das razões isotópicas $87\text{Sr}/86\text{Sr}$ na fração dissolvida dos principais rios da bacia amazônica

9h15 Adriana Horbe (UFAM Manaus, Brasil), A. da Silva Lages
Geoquímica de rios de água preta do SE do Amazonas, Brasil

9h30 Daniel Mulholand (UnB Brasília, Brasil), F. Poitrasson, G.R. Boaventura, P. Seyler, L. Vieira, T. Allard
Iron isotopic fractionation of the suspended load from the Negro and Solimões mixing zone

9h45 F. Poitrasson (CNRS/IRD, GET Brasília, France), G.M. Pinhero, F. Sondag, L. Cruz Vieira, M. Martins Pimentel
Distribution in space and time of Iron Isotopes in Particulate Matter from the Amazon River and its main tributaries

10h00 Fabrice Duponchelle (IRD, ISEM Lima, France), D. Point, M. Pouilly, F. Sondag, F. Carvajal, J. Nuñez, J.F. Renno
Utilisation des marqueurs biogéochimiques pour tracer les migrations latérales et longitudinales des poissons dans le bassin amazonien

10h15 R. Alkattan (IRD, GET Toulouse, France), A. Laraque, J.S. Moquet, G. Adèle, B. Castellanos, J.L. Lopez, M. Rodriguez, J. Rosales, J. Perez, J. Steiger
Bilans et flux géochimiques actuels de l'Orénoque à Ciudad Bolivar

Coffee Break

11h00 Jérémie Garnier (UnB Brasília, Brasil), C. Quantin, E. Guimarães, D. Vantelon, E. Montargès-Pelletier, T. Becquer
Cr speciation and mobility in tropical ultramafic soils: a combination of XANES spectroscopy, isotopic exchange kinetics and field approach

11h15 Marie Paule Bonnet (IRD, GET Brasília, France), B. Lamback, R.G. Boaventura, E. Oliveira, F. Seyler, S. Calmant, J. S. da Silva, P. Seyler
Effect of exceptional hydrological events of the Solimões River on the hydrology and physico-chemistry of a floodplain-lake. Part 1: Hydrology

11h30 Beatriz Lamback (UnB Brasília, Brasil), M.P. Bonnet, R.G. Boaventura, P. Seyler
Effect of exceptional hydrological events of the Solimões River on the hydrology and physico-chemistry of a floodplain-lake. Part 2: Physico-chemistry

11h45 Jean-Sébastien Moquet (UPS, GET Toulouse, France) N. Arevalo, E. Chavarri, A. Crave, C. Lagane, W. Lavado, J. Viers, J.L. Guyot
Los flujos de Na y Cl en las cuencas de ante-país del río Amazonas: evidencia de un impacto entrópico?

12h00 Mirtilene Lopes Cruz (UNIR Porto Velho, Brasil), T. Checchia, E.P. da Silva, D. Nunes, M. Watanabe, J. da Silva Lima
Análise dos efeitos do uso da terra na qualidade da água em microbacia: Estudo de caso rio Cotia – Rondônia – Brasil

12h15 Pedro Henrique Mariano de Macedo Soares (UFRJ/COPPE, Rio de Janeiro, Brasil), R.C. Wanick, A. Machado, F. Azevedo de Britto Giusti, M. Freitas
Variação do índice de qualidade de água em corpos hídricos nos pontos de interceptação da construção de pontes na rodovia BR-319 (Manaus/Porto Velho)

12h30 – 12h45 Discusiones / Discussões / Débat / Discussion

Almuerzo en el SENAMHI para los participantes / Lunch at the SENAMHI for the participants

Sesión / Session 9 - 14h00

Ciclo del carbono en los lagos de inundación

Ciclo do carbono nos lagos de inundação

Cycle du carbone dans les plaines d'inondation

Carbon cycle in the floodplains

Chairmen: Gwenael Abril (CNRS/IRD, GET Manaus, France) - Felipe Artigas (ULCO Lille, France)

14h00 Gwenael Abril (CNRS/IRD, GET Manaus, France), J.M. Martinez, I. Nogueira, P. Moreira-Turcq, L.F. Artigas, P. Albéric, C. Arantes, M.F. Benedetti, M. Bernardes, M.P. Bonnet, S. Brugel, E. Collin, J. Deborde, R. Espinoza, N. Filizola, F. Lizon, B. Lamback, M. Landim, T. Meziane, C. Mendoza, J.M. Mortillaro, C. Pereira, M. Perez, P. Polsenaere, F. Roland, N. Savoye, P. Seyler, R. Sobrinho, M. Sousa, L. Vidal
Ciclo del carbono en las várzeas del Rio Amazonas : El proyecto CARBAMA

14h15 Felipe Artigas (Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences, Wimereux, France), S. Brugel, F. Lizon, J. Chicheportiche, C. Arantes, B. Lamback, M.P. Bonnet, G. Abril
Phytoplankton dynamics in different aquatic systems of the central Amazonas River: spectral group distribution and primary productivity

14h30 Carla Pereira Alves (UFG Goiânia, Brasil), I. Nogueira
Variação nictemeral da comunidade fitoplanctônica no Lago Grande de Curuaí e as relações com a absorção de CO₂

14h45 Cristina Arantes Miranda (UnB Brasília, Brasil)
Response of phytoplankton the hydrology of the floodplain of the lake Janauacá (Amazonas, Brazil)

15h00 Marcelo Parise (INPA Manaus, Brasil), N. Filizola, R. A. Ferreira de Souza
Influência do regime hidrológico na Amazônia Brasileira na variabilidade de emissões de metano obtidas pelo satélite Aqua

15h15 Jean Bienvenu Dinga (Groupe de Recherche en Sciences Exactes et Naturelles Brazzaville, Congo), J.P. Tathy, M. Holmes, P. Mann, J. Poulsen
Contrôles des flux de carbone organique terrestre exporté par le fleuve Congo vers l'Océan Atlantique

Coffee Break

16h00 Jean-Michel Mortillaro (BOREA Paris, France), G. Abril, P. Moreira-Turcq, R. Sobrinho, M. Perez, T. Meziane

Fatty acid and stable isotopes ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) signatures of particulate organic matter in the Lower Amazon River: seasonal contrasts and connectivity between floodplain lakes and the mainstem

16h15 Jung-Hyun Kim (NIOZ Royal Netherlands Institute for Sea Research, Holland), P. Moreira-Turcq, C. Zell, M. Pérez, J.M. Mortillaro, G. Abril, J.S. Sinninghe Damsté

Tracing soil organic matter in the Amazon River and its main tributaries

16h30 Marcela Perez (UFAM Manaus, Brasil), P. Moreira-Turcq, M. Benedetti

Characterization of dissolved organic matter in the Amazon basin: isolated hydrophobic and transphilic substances

16h45 Rodrigo Sobrinho (UFF Niterói, Brasil), J.H. Kim, C.I. Zell, P. Moreira-Turcq, M. Corrêa Bernardes

Seasonal contribution of lignin phenols to organic matter composition in Amazon floodplain lakes

17h00 Luciane Moreira (UFF Niterói, Brasil)

Characterization of the organic matter in an Amazonian floodplain lake: Lago Comprido

17h15 Jean-Michel Mortillaro (BOREA Paris, France), M. Wach, M. Pouilly, T. Meziane

Trophic ecology of fishes from the Amazonian Várzea: Evidences of spatial and temporal diet sources differences through $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$ and fatty acid compositions

17h30 Luciana Vidal (UFJF Juiz de Fora, Brasil), L.F. Artigas, F. Roland, G. Abril

Temporal and spatial variation of bacterial metabolism in the Amazon River system

17h45 – 18h15 Discussiones / Discussões / Débat / Discussion