



HYBAM

Type

SIC-ANO1

Coordination

OMP Mehrez ZRIBI jean-michel.martinez@ird.fr

Partenaires

Description

Résumé: HYBAM a pour objectif le suivi à long terme des variables hydrologiques et biogéochimiques du bassin hydrographique amazonien afin de caractériser ses apports hydrosédimentaires et géochimiques à l'Océan Atlantique. Les données collectées permettent d'évaluer les contrôles géodynamique, climatique et biogéochimique sur l'érosion et l'altération des reliefs et sur les transferts de matière. Elles permettent également d'étudier l'impact de la variabilité hydroclimatique et des activités humaines dans les bassins des fleuves amazoniens et de Guyane. Implantation des sites : Le Service d'Observation s'appuie sur dix-sept stations réparties sur 8 pays dont treize sont localisées sur le Bassin de l'Amazone (Bolivie, Brésil, Pérou, Équateur, Colombie) et sur les fleuves Maroni et Oyapock en Guyane Française. Deux stations supplémentaires sont situées sur des bassins ayant leur exutoire à l'Océan Atlantique tropical : le Congo (second plus grand fleuve du monde) et l'Orénoque (troisième plus grand fleuve du monde). Les stations amazoniennes sont localisées à l'exutoire des principaux sous-bassins de l'Amazone représentatifs des différentes sources d'apports et couvrant l'ensemble de la variabilité climatique et géologique du bassin. Les stations situées hors du bassin Amazonien permettant d'étudier l'impact de la variabilité climatique à plus large échelle. Paramètres mesurés : Toutes les stations d'observation (17) suivent le même protocole et fournissent les mêmes paramètres : - Données hydrologiques (hauteurs d'eau et débits journaliers/mensuels) et paramètres hydrochimiques de l'eau (température, conductivité électrique, pH, concentrations en matières en suspension - MES). - Paramètres géochimiques des eaux (cations et anions majeurs, éléments trace, silice, Carbone Organique Dissous, isotopes du Sr), Les mesures au sol sont complétées par des observations satellitaires du niveau des fleuves et de la charge en suspension (radar altimétrique et couleur de l'eau). Une base de données de mesures acoustiques de débit par ADCP collectées aux différentes stations est également disponible. Base de données: Les données sont disponibles sur le site <http://ore-hybam.org> où sont également disponibles les rapports de missions de terrain des équipes du SO, la bibliographie produite et les travaux scientifiques présentés lors des réunions scientifiques biennuelles. Des logiciels de traitement et visualisation des données sont distribués gratuitement sur le même site : HYDRACCESS (données hydrologiques et sédimentaires), Vals (altimétrie spatiale), MOD3R (couleur de l'eau satellitaire). Autres organismes impliqués : * En France le SO HYBAM est associé à : l'IRD, la DEAL-Guyane et l'Université Toulouse 3. * A l'étranger, le SO HYBAM est associé à de nombreuses universités et services nationaux au Sud, dans tous les pays où il opère : - Brésil : Universités de Manaus UFAM, Brasília UnB et Niteroi UFF, Agence de l'Eau du Brésil ANA, Service Géologique du Brésil CPRM. - Pérou : Service d'Hydrologie et de Météorologie du Pérou SENAMHI, Institut de Géophysique du Pérou IGP, Autorité Nationale de l'Eau – ANA Université Agraire de La Molina – UNALM. - Bolivie : Université Mayor San Andres de La Paz UMSA, Service d'Hydrologie et de Météorologie de Bolivie SENMAHI . - Équateur: Service d'Hydrologie et de Météorologie d'Equateur INAMHI, Université San Francisco USFQ . - Venezuela : Service d'hydrologie et de Météorologie du Venezuela INAMEH, Université Centrale du Venezuela UCV . - Colombie : Service d'Hydrologie et de Météorologie de Colombie IDEAM . - Congo : Université de Brazzaville UMNG, Service des voies navigables SCEVN. Appartenance à des réseaux internationaux : SOERE RBV, Critical Zone Exploration Network (CZEN). Large-Scale Biosphere-Atmosphere Experiment in the Amazon LBA. Le SO HYBAM est également associé à de nombreuses universités et services nationaux au sud : - Universités de Brasília (Brésil), Niteroi (Brésil), Manaus (Brésil), La Paz (Bolivie), Lima (Pérou), BOGOTA (Colombie), Caracas (Vénézuéla) et Brazzaville (Congo). - Services hydrométriques nationaux : (ANA-Brésil, SENAHMI-Bolivie, SENAHMI-Pérou, INAMHI- Equateur, IDEAM-Colombie, INAMEH- Vénézuéla). - Service Géologique du Brésil (CPRM), Institut de Géophysique du Pérou (IGP)