

Compte rendu de mission en Bolivie

Programme PEGI Amazone

du 26 Mars au 18 Avril 1994.

1. Objectif de la mission

Cette mission, réalisée dans le cadre du programme PEGI Amazone, avait pour but d'effectuer un échantillonnage en hautes eaux des cours d'eau du bassin amazonien de Bolivie.

Elle fait suite à une proposition de Jean Loup GUYOT, présentée lors de la réunion PEGI ayant eu lieu à Bondy le 17 Juin 1992. Une première campagne d'échantillonnage en basses eaux a été réalisée en Juillet-Août 1993.

2. Participants

Christiane DUYCK
Jean Loup GUYOT
Patrick SEYLER

Université Paris VI (étudiante DEA)
ORSTOM Brasília
ORSTOM Montpellier

3. Financement

Les frais de voyage et de tournée sur le terrain ont été pris en charge par le volet GBF (Grands Bassins Fluviaux) du programme PEGI.

4. Déroulement de la mission

26 Mars : Arrivée à La Paz

- ☞ Dédouanement du matériel d'échantillonnage
- ☞ Hébergement chez Anne et Pierre RIBSTEIN (Hydrologue ORSTOM)

27 Mars : La Paz

- ☞ Visite du lac Titicaca

28 Mars : La Paz

- ☞ Visite de la mission ORSTOM de La Paz
- ☞ Réunion avec Jean LAUNAY, représentant de l'ORSTOM en Bolivie

☞ Réunion avec les hydrologues de l'ORSTOM (Robert HOORELBECKE, Anne & Pierre RIBSTEIN) à l'Institut d'Hydraulique et d'Hydrologie de l'Université 'San Andres' de La Paz (IHH-UMSA)

7 Avril : De La Paz à Villa Tunari

- | | | | |
|-------------------|--------------|------------|--------|
| ☞ Echantillonnage | Rio Challa | à Challa | 3100 m |
| | Rio Tapacari | à Capinota | 2450 m |
- ☞ Nuit à Villa Tunari (Hotel Las Palmas)

8 Avril : De Villa Tunari à Santa Cruz

- | | | | |
|-------------------|---------------------|----------------|-------|
| ☞ Echantillonnage | Rio San Mateo | à Villa Tunari | 350 m |
| | Rio Esperitu Santos | à Villa Tunari | 350 m |
| | Rio Chimoré | au pont | 250 m |
| | Rio Sajta | au pont | 250 m |
| | Rio Ichilo | au pont | 240 m |
| | Rio Yapacani | à Yapacani | 290 m |
- ☞ Hébergement chez Françoise et Patrice BABY (Géologue ORSTOM)

9 Avril : De Santa Cruz à Abapo et Puente Pailas, retour à Santa Cruz

- | | | | |
|-------------------|------------|-----------------|-------|
| ☞ Echantillonnage | Rio Grande | à Abapo | 450 m |
| | Rio Grande | à Puente Pailas | 250 m |

10 Avril : De Santa Cruz à Sucre

- | | | | |
|-------------------|------------|---------------|--------|
| ☞ Echantillonnage | Rio Piray | à La Guardia | 450 m |
| | Rio Grande | à Puente Arce | 1500 m |
- ☞ Nuit à Sucre (Hotel Colonial)

11 Avril : De Sucre à Potosi

- ☞ Nuit à Potosi (Hotel Carlos V)

12 Avril : De Potosi à Uyuni

- ☞ Visite d'une mine d'argent sur le Cerro Rico de Potosi
- ☞ Nuit à Uyuni (Hotel Avenida)

13 Avril : De Uyuni à Jirira

- ☞ Visite du salar de Uyuni
- ☞ Hébergement chez Lupe et Carlos NINA LAURA à Jirira

14 Avril : De Jirira à La Paz

- ☞ Nuit à La Paz (Hotel Calacoto)

15 Avril : La Paz

- ☞ Clôture des comptes avec la régie ORSTOM
- ☞ Visite de la vallée du Rio La Paz et des formes d'érosion dans les séries plio-quadernaires (Valle de la luna)

☞ Repas de fin de mission avec les hydrologues de l'ORSTOM

16 Avril : La Paz

- ☞ Préparation des échantillons pour le retour en France
- ☞ Départ pour Brasília de Jean Loup GUYOT
- ☞ Hébergement chez Anne et Pierre RIBSTEIN (Hydrologue ORSTOM).

17 Avril : La Paz

- ☞ Visite de la station de ski de Chacaltaya (5300 m).
- ☞ Visite du site précolombien de Tiwanaku.

18 Avril : La Paz

- ☞ Départ pour la France de Christiane DUYCK et Patrick SEYLER

5. Résultats

Cette campagne d'échantillonnage en hautes eaux, a permis d'effectuer des prélèvements (eau filtrée et MES sur filtre) sur 26 cours d'eau du bassin amazonien de Bolivie (Cf. Annexe).

Les cours d'eau échantillonnés correspondent à des points de prélèvements définis et utilisés par le programme PHICAB (*Hydrogéochimie des fleuves de l'Amazonie bolivienne, Jean Loup GUYOT, 1993, Editions ORSTOM*).

Tous les échantillons ont été emportés en France par Christiane DUYCK et Patrick SEYLER, qui doivent en assurer la distribution aux différents intervenants de PEGI intéressés par cette campagne de prélèvements.

6. Remarques

La mission s'est dans l'ensemble bien déroulée malgré quelques derrumbes dans les Yungas (glissements de terrains), fréquents en cette période de l'année, qui nous ont par deux fois obligés de changer d'itinéraire. Cependant, l'échantillonnage prévu a pu être presque entièrement réalisé, mis à part les fleuves de la région de Trinidad (Rios Mamoré et Ibaré) en raison de l'état impraticable de la piste Yacumo-Trinidad.

Brasília, le 01 Mai 1994

Jean Loup GUYOT

7. Annexes

Echantillonnage des cours d'eau du bassin amazonien de Bolivie Mission PEGI Amazone du 26 Mars au 18 Avril 1994

N°	Date	Rio	Altitude (m)	Temp. (°C)	Cond. (µS/cm)	Turb. (NTU)	pH
1	29/03/1994	Rio Taquesi à Puente Villa	1200	17.5	45	12	
2	29/03/1994	Rio Unduavi à Puente Villa	1200	17.3	27	43	
3	30/03/1994	Rio Mapiri à Guanay	500	23.5	91	> 999	
4	30/03/1994	Rio Tipuani à Guanay	500	22.9	16	800	
5	30/03/1994	Rio Challana à Guanay	500	21.9	16	230	
6	30/03/1994	Rio Coroico à Téoponte	480	22.8	43	420	
7	31/03/1994	Rio Alto-Béni à Puente Sapecho	400	23.4	164	> 999	
8	01/04/1994	Rio Béni à Rurrenabaque	280	23.5	99	> 999	
9	01/04/1994	Rio Yata à Yata	200	28.5	54	4	
10	02/04/1994	Rio Yvon au pont	140	27.2	5	15	
11	02/04/1994	Rio Béni à Riberalta	120	27.3	98	> 999	
12	02/04/1994	Rio Madre de Dios à Riberalta	120	26.6	53	450	
13	03/04/1994	Rio Mamoré à Guayaramerin	120	29.0	71	420	
14	03/04/1994	Rio Yata au bac	130	28.5	7	48	
15	07/04/1994	Rio Challa à Challa	3100	17.7	121	2	8.2
16	07/04/1994	Rio Tapacari à Capinota	2450	27.3	1290	> 999	8.1
17	08/04/1994	Rio San Mateo à Villa Tunari	350	19.6	115	620	7.4
18	08/04/1994	Rio Esperitu Santos à Villa Tunari	350	19.6	136	450	7.3
19	08/04/1994	Rio Chimoré au pont	250	23.1	50	130	6.2
20	08/04/1994	Rio Sajta au pont	250	23.9	49	140	5.6
21	08/04/1994	Rio Ichilo au pont	240	23.5	66	250	6.1
22	08/04/1994	Rio Yapacani à Yapacani	290	25.8	168	600	7.5
23	09/04/1994	Rio Grande à Abapo	450	23.3	416	900	7.8
24	09/04/1994	Rio Grande à Puente Pailas	250	26.5	430	> 999	7.7
25	10/04/1994	Rio Pirai à La Guardia	450	19.7	323	> 999	7.8
26	10/04/1994	Rio Grande à Puente Arce	1500	20.5	950	> 999	8.1