



**HAL**  
open science

# RAPPORT D'ÉVALUATION DU SEMINAIRE DE FORMATION ET DE RECHERCHE Collecte et Analyse des Données Longitudinales

Olivier Barbary, Jeanne Fine

► **To cite this version:**

Olivier Barbary, Jeanne Fine. RAPPORT D'ÉVALUATION DU SEMINAIRE DE FORMATION ET DE RECHERCHE Collecte et Analyse des Données Longitudinales. [Rapport de recherche] IRD Institut de recherche pour le developpement; Universidad nacional de Colombia. 1996. hal-02480161

**HAL Id: hal-02480161**

**<https://hal.science/hal-02480161>**

Submitted on 15 Feb 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Olivier Barbary  
Chargé de recherche IRD  
[Olivier.barbary@ird.fr](mailto:Olivier.barbary@ird.fr)

Collecte et Analyse des Données Longitudinales  
Universidad Nacional de Colombia - Bogota, 9-13 décembre 1996

**RAPPORT D'ÉVALUATION DU SEMINAIRE**  
**DE FORMATION ET DE RECHERCHE**  
*Collecte et Analyse des Données Longitudinales*  
Universidad Nacional de Colombia - Bogota, 9-13 décembre 1996

*Comité d'organisation*

**Olivier BARBARY**  
**Jeanne FINE**  
**Luisa Fernanda JIMENEZ**  
**Campo Elías PARDO**  
**Juan RAMOS**

*Rédaction du rapport*

**Olivier BARBARY**  
**Jeanne FINE**

## ***Diffusion***

- Programme PRESTA : J.J. DROESBEKE, E. CRIVISQUI, S. ABRUZZINI
- Département SUD, ORSTOM : J. CHARMES
- Commission Scientifique des Sciences Sociales, ORSTOM : J. CHAMPAUD
- Service des Relations Extérieures, ORSTOM : M.S. CHANDELIER
- Direction de L'Information Scientifique et Technique, ORSTOM : P. RONDEAU
- Délégation Régionale de Coopération "Pays Andins" : G. FAROUX

- Université Nationale, Dépt de Mathématiques et Statistique : Direction
- Conférenciers PRESTA : M. BECUE, D. COURGEAU, G. SAPORTA

**Cali, décembre 1996**

## SOMMAIRE

- 1. Contexte, thème et objectif du séminaire**
- 2. Préparation et organisation**
- 3. Déroulement, évaluation scientifique**
- 4. Recommandations et perspectives**

### Annexes :

- 1. Programme du séminaire**
- 2. Bilan financier**
- 3. Liste du matériel remis aux participants**
- 4. Liste des participants**

## 1. Contexte, thème et objectifs du séminaire

En sciences sociales, la collecte et l'analyse de données longitudinales et, en particulier, de données biographiques deviennent de plus en plus fréquentes. Dans l'étude de la mobilité humaine par exemple, ces méthodes tentent de répondre à des questionnements nouveaux, dans des contextes thématiques, disciplinaires et méthodologiques variés. Qu'il s'agisse en effet de la mobilité spatiale, sociale ou économique, de celle des individus ou des groupes sociaux, que les approches soient démographiques, géographiques, économiques ou socio-anthropologiques et que les données soient traitées par des méthodes quantitatives ou qualitatives, l'objet de la recherche est à chaque fois un phénomène continu puisque les vies humaines sont composées d'une infinité d'instantanés, de lieux, d'événements. L'analyse de l'évolution temporelle des phénomènes, et donc de celle des données, est désormais centrale dans les approches dynamiques et systémiques. D'autres disciplines, comme la biologie, l'épidémiologie, l'économie, réalisent également des études longitudinales.

Il existe actuellement en Amérique Latine, déjà opérationnels ou en gestation, plusieurs groupes de recherche pluridisciplinaire qui travaillent sur ce type d'information. Le programme mené conjointement par le département de mathématiques et statistique de l'Université Nationale de Colombie et l'ORSTOM, qui porte sur les méthodes statistiques d'analyse des données biographiques, en est un exemple. D'autres programmes sont déjà opérationnels au Mexique (COLEF), au Venezuela (Université Centrale), au Chili (Université du Chili), en Argentine (Université de Rosario, Université Nationale du Comahue), en Uruguay (Université de la République, Montevideo)... Dans ce contexte, émergent des demandes croissantes de formation aux méthodes de collecte et d'analyse statistique de données longitudinales : problématiques et concepts pour la définition des objets, théories et méthodes statistiques pour l'analyse et enfin outils informatiques pour l'implémentation dans la pratique de la recherche.

Sans prétendre répondre de manière complète à l'ensemble de ces demandes, le séminaire de formation et de recherche sur la collecte et l'analyse des données longitudinales, organisé à Bogota du 9 au 13 décembre 1996 par l'Université Nationale de Colombie, le programme PRESTA et l'ORSTOM, avait trois objectifs (voir aussi le programme complet en annexe) :

1. Proposer aux participants, à travers les douze conférences des matinées, d'une part, un panorama de théories et de méthodes actuellement pratiquées dans la collecte et l'analyse des données longitudinales (concepts et techniques de l'observation longitudinale en démographie, Analyse harmonique qualitative, Analyse conjointe et méthodes multi-tableaux, Statistique textuelle, Modélisation de processus stochastiques pour les données de durées), d'autre part, des exposés présentant des expériences d'application à des données réelles de chacune de ces cinq méthodologies et leurs résultats.

2. Lors de quatre séances d'une heure en début d'après-midi (un exposé et trois démonstrations sur ordinateur), donner l'information de base concernant les implications informatiques que suppose l'analyse de ce type d'information (structuration des bases de données longitudinales) ainsi que les outils logiciels disponibles pour la mise en oeuvre de trois méthodes (programme d'Analyse harmonique qualitative sous SAS, programme STATIS adapté à l'analyse conjointe de tableaux qualitatifs, programme SPADT utilisé pour l'analyse de trajectoires codées comme des textes).

3. Offrir, grâce aux cinq tables rondes de deux à trois heures chacune, un espace pour des exposés courts (20 minutes) de problématiques, d'expériences et de résultats de recherches d'équipes sud-américaines dans le domaine de la collecte et de l'analyse de données longitudinales et un débat de l'ensemble des participants autour du thème de chaque journée.

## **2. Préparation et organisation**

### *Programmation et participation internationale*

L'accord de principe du programme Presta, de l'Orstom et de l'Université Nationale sur l'organisation du séminaire a été obtenu dès février 1995, ce qui a permis une programmation anticipée. De ce fait, la diffusion des informations et de l'appel à communication a eu un retour satisfaisant pour les pays hispanophones (voir liste des participants). La surreprésentation de la Colombie est normale puisqu'il s'agit du pays d'accueil : moindre coût des participations et meilleure connaissance par les organisateurs des réseaux de recherche. L'absence de pays comme la Bolivie, l'Équateur, le Pérou et le Paraguay confirme le moindre dynamisme de la recherche en statistique appliquée dans ces pays. En revanche, l'absence du Brésil est surtout imputable à la méconnaissance des réseaux brésiliens par le comité d'organisation et au défaut d'intégration internationale des milieux de recherche statistique hispanophones et lusophones. Force est de constater que le réseau PRESTA en voie de constitution n'a pas permis de surmonter cette difficulté.

Enfin, sur l'ensemble des candidatures retenues pour des communications et confirmées par les participants, nous n'avons eu que deux annulations de dernière minute (É. Lelièvre et A. Feldman, toutes deux pour raison de santé), ce qui témoigne de la motivation des participants et prouve la faisabilité de l'organisation et de la programmation de tels séminaires thématiques.

## *Communication avec les participants*

Grâce à Internet et au sérieux de l'ensemble des auteurs (conférences et communications), l'ensemble des textes constituant le document de travail ont pu être réunis à temps pour leur diffusion au début du séminaire. De fait, la majorité des documents nous sont parvenus avec un délai suffisant pour assurer leur traduction éventuelle et leur édition scientifique (voir paragraphe ci-dessous), ce qui a permis de réunir l'ensemble pour une première publication en espagnol des mémoires du séminaire.

Ce succès ne doit pourtant pas occulter les difficultés de communications que nous avons rencontrées : interruptions et dysfonctionnement dans l'administration de certains serveurs Internet, lenteur et absence de fiabilité du courrier, coût quasiment prohibitif des télécommunications traditionnelles (fax, téléphone). Dans la mesure où ces dernières restent indispensables pour la transmission de certaines informations, le budget prévu pour ce poste s'est avéré insuffisant.

## *Respect du projet initial*

Dans ses grandes lignes, le projet a été respecté, sauf en ce qui concerne le nombre de participants, initialement prévu à 40 et qui a finalement été de 82 (voir liste en annexe). Cette extension est d'abord due au succès remporté par l'appel à communications, à la participation étrangère et au faible taux d'annulation (13 communications retenues, 21 participants étrangers). D'autre part, le séminaire a également suscité beaucoup d'intérêt à l'Université Nationale et, plus généralement, dans les milieux de la recherche en statistique et sciences sociales en Colombie (on compte des participants venus d'un bon nombre d'Universités importantes du pays, voir liste en annexe). Devant le nombre et la qualité des candidatures, il nous est apparu que les investissements financier (voyage et séjour des participants étrangers) et en travail de préparation (organisation, édition des mémoires, etc.) devaient bénéficier à l'audience maximale permise par nos possibilités d'accueil.

Deux raisons principales expliquent les autres différences par rapport aux documents initialement remis :

1. Les restrictions budgétaires (150 KF obtenu sur 265 KF demandé, voir bilan financier en annexe) ont eu plusieurs conséquences : réduction du nombre de conférenciers, impossibilité de prendre en charge les séjours des auteurs de communications invitées ; enfin, une partie des traductions des conférences à l'espagnol, qui auraient dues être à la charge de Presta, ont été faites en Colombie et n'ont été possibles que grâce aux tarifs extraordinairement bas pratiqués dans ce pays (10.000 pesos colombien la page de 220 mots, soit 50 FF la page).
2. L'impossibilité d'obtenir une avance sur le budget Presta ne nous a pas permis de respecter les imputations des différentes rubriques aux différentes sources de financement, tels que cela avait été prévu dans le document projet : la presque totalité des frais anticipés ont été financés sur le budget délégué par l'Orstom, seul des frais d'organisation engagés au dernier moment ont pu être imputés au budget Presta (impression des mémoires).

### *Édition scientifique et publication des mémoires*

Le document joint en annexe (425 pages) représente un gros travail d'édition qu'on peut évaluer à un mi-temps pendant quatre mois pour une personne qualifiée, compétente sur le thème et bilingue. Compte tenu de cet investissement, et le surcoût étant marginal, il nous a semblé justifié de faire un tirage à 200 exemplaires afin de disposer d'une possibilité de diffusion supplémentaire en Colombie et Amérique Latine.

### *Appui de l'institution d'accueil*

Comme prévu dans le projet de budget, l'Université Nationale n'a pas fourni d'appui financier au séminaire mais l'appui logistique et en personnel a été en tout point satisfaisant.

### *Hébergement des participants, transports, vie sociale*

Compte tenu des prix élevés de l'hôtellerie en Colombie, les tarifs obtenus dans les deux hôtels retenus pour le logement des conférenciers Presta et des participants sud américains non colombiens étaient raisonnables. Il y a eu cependant un problème de facturation dans l'hôtel Maria Isabel dû à un changement de cours du dollar.

Les frais de transports étaient limités grâce à la proximité entre les hôtels et l'Université et à l'emploi de services de bus (privés et de l'Université) le matin et à midi.

L'ensemble des activités sociales prévues (celles du programme ainsi qu'une promenade touristique le dimanche 6 et un dîner spectacle le jeudi 12) ont pu être réalisées grâce à des concours financiers extérieurs colombiens et au bénévolat des collègues et étudiants de l'Université Nationale. De l'avis général, l'ambiance durant tout le séminaire était sympathique.

## **3. Déroulement, évaluation scientifique**

Malgré un programme chargé (peut être un peu trop !), le déroulement des cinq journées a été satisfaisant, le programme respecté dans son contenu et ses horaires et les débats en tables rondes riches et soutenus, parfois difficiles à interrompre. L'assistance des participants a été dans l'ensemble très régulière (50 à 60 participants en continu pour 82 présents à l'ouverture), le "roulement" qui a eu lieu pour une partie du public colombien s'explique par deux grèves qui ont retardé les calendriers de l'Université Nationale et de l'Université des Andes, provoquant durant la semaine du séminaire des obligations incontournables pour les participants issus de ces deux institutions. L'évaluation du séminaire a été faite au cours de différents entretiens avec les conférenciers et les participants et d'une réunion de synthèse du comité d'organisation à l'issue du séminaire.

Les principaux points qui s'en dégagent sont les suivants :

- L'idée d'un séminaire thématique, ciblé sur les données longitudinales, joignant formation et recherche a été jugée bonne : le thème est pertinent, le contexte des dynamiques de recherche pluridisciplinaires sur le sujet dans plusieurs pays est stimulant et la demande en formation existe. La programmation et sa cohérence ont également été bien appréciées : intérêt des thèmes de chaque journée et bonne lisibilité des relations existant entre eux. Le principe de programmation

adopté pour chaque journée (conférences théoriques et d'applications, séances d'informations sur les aspects informatiques et tables rondes) a été jugé bien adapté aux objectifs du séminaire et au public visé.

- La composition pluridisciplinaire de l'assistance et la variété des points de vue représentés (enseignement, recherche, planification) s'est avérée féconde lors des débats. En corollaire, il existait une certaine hétérogénéité en terme de niveau de formation mathématique et statistique. Cependant le choix a été fait de ne pas abaisser pour autant le niveau des conférences les plus "mathématiques" (journées 2, 3 et 5). Les échos recueillis dans l'ensemble de l'assistance au cours des cinq journées ont montré que ce choix a été bien accepté : les commentaires sur l'ensemble des conférences ont été très positifs et aucun participant n'a manifesté de sensation d'exclusion lors de l'une ou l'autre des séances. L'édition des mémoires et leur diffusion dès le début du séminaire a été, de l'avis général, déterminante pour la bonne compréhension de l'ensemble du programme et l'intérêt des tables rondes.

- Les sessions d'information et de démonstration sur la mise en oeuvre informatique des méthodes (journées 1 à 4, de 14h15 à 15h15) ont parfois été suivies par un public plus réduit ; mais elles ont, en revanche, suscité de nombreuses questions, demandes de documentation et informations concrètes, copie de programmes, etc. L'annulation de la participation d'É. Lelièvre a laissé un vide concernant l'information sur les logiciels de modélisation de données de durées, vide que D. Courgeau s'est employé à combler en donnant plusieurs références précises de documentation et de logiciels lors de sa conférence et de la table ronde du vendredi. Sans aucun doute l'espace réservé à ces aspects informatiques et pratiques, qui ne pouvait être plus large étant donné la programmation, était insuffisant pour répondre complètement à la demande de formation dans chacune des méthodes. Ce n'était d'ailleurs pas l'objet du séminaire mais ceci démontre la nécessité d'initiatives de formations spécialisées plus spécifiques (voir recommandations).

- Lors des tables rondes enfin, les communications présentées, d'un bon niveau général, ont confirmé tout d'abord un fait important : actuellement en Amérique Latine, dans les différents contextes nationaux de production de données statistiques, il existe une grande variété de corpus de données longitudinales et une forte demande pour leur analyse. C'est également la variété, voire même une certaine dispersion, qui frappe lorsqu'on considère l'ensemble des méthodes statistiques employées pour leur analyse, avec dans certains cas l'apparition, au cours des débats, d'autres alternatives méthodologiques applicables à certaines données et problématiques (on touche là un des résultats les plus positifs de ce type de séminaire).

## **4. Recommandations et perspectives**

L'évaluation précédente et le bilan financier montrent que l'on peut organiser avec succès ce type de séminaire avec un budget réduit : le coût total s'élève à moins de 150.000 FF (environ 1850 FF par participant); hors frais de voyages et séjours, le budget est inférieur à 70.000 FF (environ 850 FF par participant). Cette expérience d'un séminaire combinant formation et recherche sur un thème particulier est pensons-nous concluante et mérite d'être répétée sur d'autres thèmes.

L'intérêt des différentes contributions au séminaire (conférences et communications) nous confirme dans l'intention de les publier dans la collection "colloques et séminaires" de l'Orstom.

Cependant les restrictions budgétaires déjà évoquées rendent impossible la traduction en français de l'ensemble sur l'exercice budgétaire 1996. Sans remettre en cause la publication, cela occasionnera un délai supplémentaire, que nous comptons mettre à profit pour permettre aux auteurs de préparer une version définitive de leurs textes.

Enfin, comme nous le suggérons plus haut, ce premier séminaire sur les données longitudinales appelle une suite. Devant l'ampleur et l'hétérogénéité du thème il est souhaitable de cibler plus spécifiquement un séminaire de formation spécialisée. L'idée qui a émergé des discussions avec les conférenciers et les participants au séminaire est celle d'un atelier de formation sur l'analyse des données biographiques, où les cours traiteraient des méthodes d'analyse, descriptives et inférentielles, qui leur sont le plus spécifiques et les travaux pratiques proposeraient la mise en oeuvre informatique de ces méthodes sur des données d'enquêtes réelles (comme l'a montré le séminaire, ces données ne manqueraient pas...).

#### **4. Publication des actes**

*Une synthèse en français sur la collecte et l'analyse des données longitudinales et leur application aux problèmes du développement*

Comme nous le rappelons au début du rapport d'évaluation (voir annexe 1 p. 2), la collecte et l'analyse des données longitudinales forment aujourd'hui un domaine en pleine expansion : la dimension temporelle des processus est désormais centrale dans les approches dynamiques et systémiques en sciences sociales comme dans d'autres disciplines (biologie, épidémiologie, économie, etc). Les méthodes statistiques d'analyse de l'évolution temporelle des données deviennent une préoccupation commune à l'ensemble de ces champs de recherche. En France, dans ce domaine, des collaborations fructueuses entre spécialistes des sciences sociales et statisticiens se multiplient comme en témoignent, par exemple en sociologie, les travaux de l'équipe d'Alain Degenne au LASMAS-Institut du Longitudinal, ou dans le domaine de la planification et de l'aménagement du territoire, la publication récente par le GERI (Groupe d'Etude et de Réflexion Interrégional) d'un ouvrage consacré aux méthodes statistiques ("L'analyse des données évolutives, méthodes et application", TECHNIP 1996). La recherche dans les pays du Sud n'est pas absente de cette dynamique scientifique; le succès du séminaire de Bogota le prouve, au moins pour l'Amérique Latine.

L'ouvrage que Jeanne Fine et moi-même proposons aux éditions de l'Orstom poursuit, dans ce contexte effervescent, un double objectif : mettre à disposition du lectorat francophone, en particulier celui intéressé aux problèmes du développement, d'une part un panorama des théories et des méthodes actuellement pratiquées dans la collecte et l'analyse des données longitudinales et qui, à notre connaissance, n'a jamais été réuni dans un même volume, d'autre part des textes qui

présentent, dans différents contextes latino-américains, l'application de ces méthodes à des données réelles et leurs résultats.

*Un ouvrage original qui mérite une véritable diffusion*

Donc, loin de constituer une collection de contributions plus ou moins hétéroclites, les actes du séminaire sont fortement structurés par la programmation en journées à thèmes, imposée aux auteurs. Cette cohérence a été reconnue par l'ensemble des participants lors de l'évaluation du séminaire (voir annexe 1 pp. 5-7), par le comité scientifique du programme PRESTA présidé par Jean Jacques Droesbeke, et enfin par Ludovic Lebart à qui nous avons demandé de préfacier l'ouvrage; ce dernier écrit : "Je vous confirme que je trouve l'ensemble des communications très intéressant, et n'ayant pas l'équivalent en langue Française" (voir annexe 3).

La publication des actes en espagnol à 200 exemplaires, lors de la tenue du séminaire, ne peut satisfaire nos objectifs de diffusion pour plusieurs raisons. Ce tirage très vite épuisé n'a permis, outre les 90 exemplaires réservés aux participants et organisateurs du séminaire, qu'une distribution à titre gratuit dans les bibliothèques et institutions de recherche colombiennes et, très partiellement, dans celles des autres pays d'Amérique Latine représentés au séminaire (Argentine, Chili, Mexique, Uruguay, Venezuela). La langue constituait de toute manière un obstacle rédhibitoire à sa diffusion dans la communauté francophone. Enfin, bien qu'un important travail d'édition scientifique ait été réalisé lors de cette publication, l'état du document correspond à la version initiale et intégrale de l'ensemble des communications présentées et ne contient pas l'article de présentation synthétique de l'ensemble par les éditeurs.

## Annexes

### 1. Programme du séminaire

Jornada 1: Lunes 9 de diciembre de 1996

#### **PRODUCCIÓN DE DATOS: PROBLEMAS CONCEPTUALES Y DE RECOLECCIÓN EN LA OBSERVACIÓN LONGITUDINAL**

##### CONFERENCIAS INVITADAS

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
8:00 - 9:00	<i>ENTREGA DEL MATERIAL Y ESCARAPELAS A LOS INSCRITOS</i>	
9:00 - 9:30	<i>INSTALACIÓN DEL SEMINARIO</i>	
9:30 - 10:30	J. FINE	Conferencia Inaugural: el análisis estadístico de los datos longitudinales, los datos y los métodos
10:30 - 11:30	D. COURGEAU	Los conceptos de la observación longitudinal y biográfica en demografía
11:30 - 11:50	<i>C A F É</i>	
11:50 - 12:50	F. DUREAU, C.E. FLOREZ	Dos ejemplos de cuestionarios y de operatividad de encuestas longitudinales
12:50 - 2:00	<i>A L M U E R Z O</i>	
2:15.- 3:15	A. MORALES	Estructuración, captura y control de bases de datos longitudinales

##### MESA REDONDA

HORA	CONFERENCISTAS	TEMA
3:15 - 3:35	I. LUPPI	Dificultades y avances teorico-metodologicos en la captación de datos longitudinales, relato de una experiencia
3:35 - 3:50	H. SALCEDO, C. WIESNER	Historia de vida, historia clínica: hacia una construcción integral de la clínica medica
3:50 - 4:05	T. LULLE	Practicas residenciales y movilidad Laboral y social, el caso de los sectores medios en Bogotá.
4:05 - 4:20	C. MOSQUERA	Acá en Bogotá antes no se veía negros": mecanismos y estrategias de inserción urbana de la población negra en Santafé de Bogotá
4:20 - 4:40	F. URREA	El uso de datos cualitativos y cuantitativos, transversales y longitudinales en los estudios de migración.
4 :40 -5 :30	<i>DEBATE</i>	

##### CEREMONIA INAUGURAL

HORA	Actividades
6:00 - 6 :30	<i>PALABRAS DE BIENVENIDA</i>
6 :30 - 7 :00	<i>TRÍO MUSICAL</i>
7 :00 - 8 :00	<i>COCKTAIL DE BIENVENIDA</i>

**Jornada 2: Martes 10 de Diciembre de 1996****ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS Y CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS LONGITUDINALES****CONFERENCIAS INVITADAS**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
9:00-10:40	G. SAPORTA	El análisis armónico cualitativo, síntesis de la teoría
10:40-11:00		<i>CAFÉ</i>
11:00-12:40	O. BARBARY	Una aplicación del análisis armónico cualitativo : la tipología de trayectorias individuales
12:40-2:00		<i>ALMUERZO</i>

**PRÁCTICAS EN COMPUTADOR**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
2:15 - 3:15	O. BARBARY	Demostración de la implementación del análisis armónico cualitativo en SAS

**MESA REDONDA**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
3 :20 - 3 :40	M. MEDINA	Cáncer gástrico: evolución de la enfermedad y trayectoria de hábitos
3 :40-4 :00	J. CORZO	Análisis de datos longitudinales a través de rachas
4 :20 - 5 :20		<i>DEBATE</i>

**Jornada 3: Miércoles 11 de Diciembre de 1996****ANÁLISIS CONJUNTO Y MÉTODOS MULTICUADROS PARA LOS DATOS LONGITUDINALES****CONFERENCIAS INVITADAS**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
8:00 - 9:40	N. LACOURLY	Panorama de métodos para el análisis de tablas tridimensionales
9:40 - 10:00		<i>CAFÉ</i>
10:00 - 11:40	J. RAMOS	Una aplicación del método STATIS a datos longitudinales cualitativos
11:40 - 12:40	J. BLANCO	Descomposición factorial y regresiva de la variabilidad de un array a tres vías
12:40 - 2:00		<i>ALMUERZO</i>

**PRÁCTICAS EN COMPUTADOR**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
2:15 - 3:15	J. RAMOS	Demostración del método STATIS cualitativo en SAS

## MESA REDONDA

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
3:15 - 3:35	L. BLANCO	Aplicación del método de componentes principales en la determinación de patrones de comportamiento de variables antropométricas, clínicas y bioquímicas
3:35 - 3:55	M. VASQUEZ	Detección de puntos atípicos en estudios longitudinales, mediante el análisis biplot de datos brutos
3:55 - 4:15		<i>CAFÉ</i>
4:15 - 4:35	E. RAFFAELE	Efectos de especies exóticas sobre el inicio de la regeneración de plantas nativas en un mallin de Patagonia
4:35 - 5:35		<i>DEBATE</i>

### Jornada 4: Jueves 12 de Diciembre de 1996

#### *ESTADÍSTICA TEXTUAL Y TRAYECTORIAS*

#### CONFERENCIAS INVITADAS

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
9:00-10:40	M. BECUE	Las herramientas de la estadística textual : métodos y aplicaciones
10:40:11:00		<i>CAFÉ</i>
11:00-12:40	C.E PARDO y A. MONTENEGRO	Los itinerarios individuales interpretados como frases, una aplicación de la estadística textual a la tipología de trayectorias
12:40-2:00		<i>ALMUERZO</i>

#### PRÁCTICAS EN COMPUTADOR

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
2:15 - 3:15	C.E PARDO A. MONTENEGRO	Demostración de aplicación de la estadística textual a tipologías de trayectorias con SPAD.t

#### MESA REDONDA

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
3:15 - 3:35	A. FELDMAN Cancelado	Las especificidades textuales como herramienta para el análisis temporal del concepto de desarrollo humano en Naciones Unidas (cancelado)
3:35 - 4:35		<i>DEBATE</i>

**Jornada 5: Viernes 13 de Diciembre de 1996**

***MODELIZACIÓN DE PROCESOS ESTOCÁSTICOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS DE DURACIÓN***

**CONFERENCIAS INVITADAS**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
9:00-10:40	D. COURGEAU	Métodos para el análisis de datos biográficos
10:40-11:00	<i>CAFÉ</i>	
11:00 - 12:40	C. QUINTERO y L. G. DIAZ	Modelos para el análisis de la movilidad residencial en Bogotá
12:40-2:00	<i>ALMUERZO</i>	

**MESA REDONDA**

HORA	CONFERENCISTA	TEMA
2:00 - 2:20	M. GARCIA	Estabilidad de los estimadores en modelos para datos longitudinales. Una comparación a través de simulaciones
2:20 - 2:40	M. QUAGLINIO	Modelo de Laird y Ware para el análisis de datos longitudinales. Una aplicación a datos de desocupación en Argentina
2:00 - 3:40	<i>DEBATE</i>	

## 2. Bilan financier

Observations :

- toutes les factures ont été acquittées une fois le service fait;
- certaines dépenses, dont les montants exacts ne nous ont pas été communiqués, ont été estimées; elles sont notés par une \*.

### 2.1 Bilan détaillé par source de financement

#### A. Budget PRESTA

Fournisseur et/ou nature des prestations	Montants
• Voyages et séjours des 4 intervenants Presta (M. Becue, D. Courgeau, J. Fine, G. Saporta)	
Voyages : 4 x 1200 US\$ *	4800 US\$
Séjours : 26 jours à 100 US\$ *	2600 US\$
• Total Voyages et séjours :	7400 US\$*
	40.000 FF*
• Estadística S.A. (prestations de services pour l'organisation)	
Photocopies, saisies de textes et graphiques, secrétariat, Fax, Téléphone, courrier national et international (996.962 \$ col.)	4885 FF
• Charlie's impresores (impression des mémoires)	
200 exemplaires de 425 pages, impression couverture et brochage (coût total 3.690.000 \$ col.), facture partielle (3.200.000 \$col.)	15.680 FF
Total Budget Presta :	60.565 FF

#### B. Budget ORSTOM

Fournisseur et/ou nature des prestations	Montants
• Voyages de conférenciers et auteurs de communications	
F. Dureau (Bordeaux-Bogota A/R : 1.139.090 \$ col.)	5.582 FF
N. Lacourly (Santiago-Bogota A/R : 900.361 \$ col.)	4.412 FF
E. Raffaele (Bariloche-Bogota A/R : 1.298.953 \$ col.)	6.365 FF
MdC Garcia, I. Luppi, M. Quaglino (Rosario-Bogota A/R : 977.547 \$ col. x 3 = 2.932.641 \$ col.)	14.370 FF
• Total Voyages (Budget spécifique) :	30.728 FF
• Estadística S.A. (prestations de services pour l'organisation)	
Edition de textes, secrétariat, Fax, Téléphone, courrier national et international (1.404.000 \$ col.)	7.371 FF
• Charlie's impresores (impression des mémoires)	
200 exemplaires de 425 pages, impression couverture et brochage (coût total 3.690.000 \$ col.), facture partielle (490.000 \$ col.)	2.572,5 FF
• Charlie's impresores	
Bloc notes et impression du programme + couverture, 100 exemplaires (210.000 \$ col.)	1.102,5 FF

B. Budget ORSTOM (suite)
--------------------------

Fournisseur et/ou nature des prestations	Montants
• Amparo Quijano : diverses impressions, affiches, diplômes, programme (282.000 \$ col.)	1.480,5 FF
• Nalsani S.A. : 80 sacoches pour la remise du matériel aux participants (1.320.000 \$ col.)	6.468 FF
• Gabriel Duran : Café et sandwichs durant les pauses (1.794.000 \$ col.)	9.418,5 FF
• Divers reçus de frais de transports : bus, taxis, péages (430.000 \$ col.)	2.107 FF
Total Factures (budget spécifique):	30.520 FF
• Vacations	
- Adriana Muñoz : appuis au secrétariat d'organisation, 1/2 temps x 3 mois (300.000 \$ col.)	1.470 FF
- Silvia Quiñones : monitrice de la salle informatique, 15 jours à temps plein (100.000 \$ col.)	490 FF
- Manuela Reyes : appuis organisation et accueil des participants, 1,5 mois à ½ temps (150.000 \$ col.)	735 FF
Total Vacations (Budget O.Barbary : A.B. 55A179, Chap. 690)	2.695 FF
• Personnel local temporaire pour travaux de traduction français/espagnol	
- P. Chenut, traduction conférence D. Courgeau #1 (16 pages : 160.000 \$ col.)	784 FF
- P. Chenut, traduction conférence D. Courgeau #2 (32 pages : 320.000 \$ col.)	1568 FF
- P. Chenut, traduction conférence G. Saporta (16 pages : 160.000 \$ col.)	784 FF
Total personnel local temporaire (Budget O.Barbary : A.B. 55A179, Chap. 644)	3136 FF
Total Budget spécifique Orstom :	61.248 FF
Total Budget O. Barbary Orstom (AB 55A179) :	5.831 FF
Total Budget Orstom :	67.079 FF

C. Budget Délégation Régionale de Coopération Scientifique et Technique Française "Pays Andins"
---

Fournisseur et/ou nature des prestations	Montants
• Voyages des auteurs invités depuis Caracas (L. Blanco, M. Vasquez) Voyages : 2 x 450 US\$ *	900 US\$*
Total Budget DRCST :	4.900 FF*

## D. Budget d'autres institutions colombiennes ayant parrainé le séminaire

Institution et nature des prestations	Montants
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nielsen Colombia, Estadística S.A Cocktail de bienvenue (2.000.000 \$ col.*)</li> </ul>	9.800 FF*
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DANE 100 Portes documents (300.000 \$ col.*)</li> </ul>	1.470 FF
<b>Total :</b>	<b>11.270 FF*</b>

### 2.2 Récapitulatif par source de financement et grands postes de dépense

<i><b>Sources :</b></i>	<i><b>ORSTOM</b></i>		<i><b>PRESTA</b></i>		<i><b>DRCST</b></i>		<i><b>AUTRES</b></i>		<i><b>TOTAL</b></i>	
	<i><b>Montants FF</b></i>	<i><b>%</b></i>	<i><b>Montants</b></i>	<i><b>%</b></i>	<i><b>Montants</b></i>	<i><b>%</b></i>	<i><b>Montants</b></i>	<i><b>%</b></i>	<i><b>Montants</b></i>	<i><b>%</b></i>
<i><b>Voyages et séjours</b></i>	30.728	40,6	40.000 *	52,9	4.900 *	6,5	0	0	75.628	54,0
<i><b>Mémoires</b></i>	5.708	26,7	15.680	73,3	0	0	0	0	21.388,5	14,5
<i><b>Organisation</b></i>	30.642,5	65,5	4.885	10,4	0	0	11.270 *	24,1	46.797,5	31,5
<i><b>Total</b></i>	67.079	46,7	60.565	42,1	4.900	3,4	11.270	7,8	143.814	100

### 2.3 Prévision de budget pour la publication des actes à l'Orstom

Compte tenu, d'une part, des textes reçus en français et déjà traduits, d'autre part, des textes dont les auteurs nous ont promis une version française, et en supposant que les versions définitives conservent le même volume, le travail de traduction de l'espagnol au français portera sur 300 pages environ. Réalisé en Colombie, au tarif prévu de 12.000 pesos colombiens la page (220 mots/page), le budget nécessaire (et incompressible!) serait de 3.600.000 pesos colombiens, soit au change actuel (0,0053 F/pesos) 19.080 FF. Ce complément budgétaire fait l'objet d'une demande à la Direction de l'Information Scientifique et Technique de l'ORSTOM.

## 3. Liste du matériel remis aux participants

- Memorias del seminario de capacitación e investigación "Recolección y Análisis de Datos Longitudinales", Bogota 9-13 diciembre 1996, Universidad Nacional de Colombia, PRESTA, ORSTOM, 425 p.
- Programme du séminaire + bloc note + sacoché
- Liste des participants

## 4. Liste des participants

### Conférenciers

	NOMBRE	PAIS	ENTIDAD	E- Mail
1	BARBARY Olivier	COLOMBIA	ORSTOM UN COL	olibarba@mafalda.univalle.edu.co
2	BECUE Monique	ESPAÑA	UPC	monica@eio.upc.es
3	BLANCO Jorge	URUGUAY	U DE LA RPUBLICA	
4	COURGEAU Daniel	FRANCIA	INED	corgeau@ined.fr
5	DIAZ Luis Guillermo	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
6	DUREAU Françoise	FRANCIA	UMR REGARDS CNRS - ORSTOM	fdureau@regards.cnrs.fr
7	FINE Jeanne	FRANCIA	U. N. TOULOUSE	fine@cict.fr
8	FLOREZ Carmen E	COLOMBIA	U DE LOS ANDES	
9	LACOURLY Nancy	CHILE	U. N. CHILE	nlacourl@dim.uchile.cl
10	MONTENEGRO Alvaro	COLOMBIA	U NACIONAL	amonte@ciencias.ciencias.unal.edu.c
11	MORALES Argemiro	COLOMBIA	U DE LOS ANDES	
12	PARDO Campo Elías	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	caelias@ciencias.ciencias.unal.edu.co
13	QUINTERO Constanza	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
14	RAMOS Juan	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	jramos@ciencias.ciencias.unal.edu.co
15	SAPORTA Gilbert	FRANCIA	CNAM	saporta@ucnam.cnam.fr

### Participants auteurs de communications

	NOMBRE	PAIS	ENTIDAD	E- Mail
16	BLANCO CHAVEZ Lucila	VENEZUELA	U. CENTRAL DE	
17	CORZO Jimmy	COLOMBIA	U. NACIONAL	jicorzo@ciencias.campus.unal.edu.co
18	GARCIA MILCI María del Carmen	ARGENTINA	U NAL DEL ROSARIO	mgarcia@agatha.unr.edu.ar
19	HINCAPIE CELIS Cecilia	COLOMBIA	DANE	
20	LULLE Thierry	COLOMBIA	U EXTERNADO	uexter2@colomsat.net.co
21	LUPPI DULCE Irene Raquel	ARGENTINA	CESS	postmaster@cesss.f.s.l.d.ar
22	MEDINA Margarita	COLOMBIA	INST N DE CANCEROLOGIA	
23	MOSQUERA ROSERO Claudia Patricia	COLOMBIA	U EXTERNADO	uexter2@colomsat.net.co
24	QUAGLINIO SAIA Marta Beatriz	ARGENTINA	U NAL DEL ROSARIO	jpgura@agatha.unr.edu.ar
25	RAFFAELE LEVARTTO Estela	ARGENTINA	U. N DE COMAHUE	mgarcia@agatha.unr.edu.ar
26	SALCEDO FIDALGO Hernando	COLOMBIA	U EXTERNADO	uextern2@colomsat.net.co
27	URREA Fernando	COLOMBIA	U VALLE	
28	VÁSQUEZ DE RAMIREZ Maura	VENEZUELA	U CENTRAL VENEZUELA	oeci@true.net
29	WIESNER CEBALLOS Carolina*	COLOMBIA	U EXTERNADO	uextern2@colomsat.net.co

### Participants

	NOMBRE	PAIS	ENTIDAD	E- Mail
30	ALVAREZ VAZ Ramon Fernando	URUGUAY	INSTITUTO DE ESTADÍSTICA	ramon@chaja.edu.uy
31	ANTELO Constanza	COLOMBIA	ESTADISTICA S:A:	
32	BASTIDAS SANCHEZ Alejandro	COLOMBIA	U TOLIMA	
33	BAY Guiomar	CHILE	CELADE	jchackie@eclac.cl
34	CABARCAS German	COLOMBIA	U NACIONAL SEDE MEDELLIN	gcarbaca@perseus.unalmed.edu.co
35	CADENA ROMERO Miguel	COLOMBIA	U. DISTRITAL - CENICAFÉ	mcadena@fenix.udistrital.edu.co
36	CAÑÓN DIAZ William	COLOMBIA	U EXTERNADO	
37	CASTRO DE HURTADO Elsa	COLOMBIA	U.P.T.C.	
38	CHACÓN GONZÁLEZ Hernando	COLOMBIA	DANE	
39	CLAVIJO Jairo	COLOMBIA	U TOLIMA	
40	CUESTA ROACH Cristina Beatriz	ARGENTIN	U NAL DEL ROSARIO	mgarcia@agatha.unr.edu.ar
41	DUSSAN LUBERTH Carmen	COLOMBIA	U AUTONOMA MANIZALES	
42	ESTRELLA Gabriel	MEXICO	U A B C	gestrella@faro.ens.uabc.mx
43	GALLARDO Henry	COLOMBIA	U.P.T.C	
44	GARCÍA Hernan	COLOMBIA	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	
45	GUASGÜITA Jairo	COLOMBIA	UPTC	jguas@donato.uptc.edu.co

46	GUTIERREZ CORREA Astrid	COLOMBIA	ICA	
47	HOFFMANN Odile	COLOMBIA	ORSTOM	
48	JARAMILLO VELEZ Diva Estela	COLOMBIA	U DE ANTIOQUIA	divajara@carios.udea.edu.co
49	JIMENEZ Luisa Fernanda	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	lfjime@ciencias.ciencias.unal.edu.co
50	LOPEZ Luis Alberto	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	llopez@ciencias.ciencias.unal.edu.co
51	LOZANO Benigno	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
52	MANRIQUE PERDOMO Carlos	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
53	MARTINES COLLANTES Jorge	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	jmarti@ciencias.ciencias.unal.edu.co
54	MATOS MAREÑO Ramon Antonio	COLOMBIA	UNIVERSIDAD ATLANTICO	
55	MENDEZ Regina	COLOMBIA	U DE LOS ANDES	
56	MORALES Ana Alicia	COLOMBIA	U TOLIMA	
57	MORENO ARENAS German	COLOMBIA	U I S	gmorenoa@uiscol.edu.co
58	NIETO Fabio	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	fnieto@ciencias.campus.unal.edu.co
59	ORLANDONI Giampolo	VENEZUEL	U DE LOS ANDES	orlandon@faces.ula.ve
60	ORTIZ Laura	CHILE	U CHILE	lortiz@abello.dic.uchile.cl
61	OSPINA David	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
62	PACHECO Pedro Nel	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	pepacheco@ciencias.campus.unal.edu.co
63	PEREZ Augusto	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
64	PEREZ MEDINA Adriana	COLOMBIA	U JAVERIANA	
65	PINZON Luz Mary	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
66	RAMIREZ Guillermo José	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
67	RAMOS Alfredo	COLOMBIA	U. NACIONAL MEDELLIN	
68	RAMOS Guillermo	COLOMBIA	CENTRO NAC. DE CONSULT	
69	RAMOS Guillermo	VENEZUEL	UNIVERSIDAD DE CARABOBO	gramos@cid.cid.ve
70	RINCO Francisco	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
71	RODRIGUEZ Ismael	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
72	RODRIGUEZ MALAGÓN Nelcy	COLOMBIA	U JAVERIANA	nrodrig@javercol.javeriana.edu.co
73	RODRIGUEZ Yeny	COLOMBIA	IBOPE COLOMBIA	
74	SEGURA Juan Carlos	COLOMBIA	DPT. ADM. DE PLAN. DIST.	
75	SIERRA Esperanza	COLOMBIA	U NACIONAL MEDELLIN	esierra@perseus.unalmed.co
76	SUAREZ CIFUENTES Julio	COLOMBIA	U NACIONAL MANIZALES	unalnz@cetcol.net.co
77	TORRES ARENA German	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
78	UMAÑA Edwin	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	
79	VARGAS NAVAS Aberto	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL	avargas@ciencias.ciencias.unal.edu.co
80	VIVEROS Mara	COLOMBIA	U EXTERNADO CES U N	mviveros@colom.sat.net.co
81	YAÑEZ CANAL Gabriel	COLOMBIA	U I S	gyañez@uis.edu.co
82	ZENTENO Rene	MEXICO	COL DE LA FRONTERA NORTE	rene@prc.utexas.edu

Olivier Barbary  
Chargé de recherche à l'ORSTOM

Cali, le 15 janvier 1997

à

Pierre RONDEAU  
ORSTOM  
Direction de l'Information Scientifique et Technique

Chers Collègues,

Vous trouverez ci joint le rapport d'évaluation du séminaire de formation et de recherche "collecte et analyse des données longitudinales", que Jeanne FINNE et moi même avons rédigé, ainsi qu'un exemplaire des mémoires du séminaire publiées à cette occasion.

En vous remerciant de votre collaboration pour l'organisation de ce séminaire et vous souhaitant bonne réception, veuillez croire, chers collègues, à l'assurance de nos sentiments les plus cordiaux.

Olivier Barbary

P.-S. : Cher Pierre,

Comme tu verras dans le bilan financier (annexe 2 du rapport ci-joint), l'organisation du séminaire, après une importante restriction du budget, a requis la totalité des différents apports. En conséquence, il nous manque 20.000 FF pour terminer la traduction espagnol - français des actes (cf. paragraphe 2.3). Le succès du séminaire et l'intérêt des conférences et communications justifie pleinement, de l'avis général, une publication et diffusion en français. Il serait dommage qu'elle n'ai pas lieu alors que nous sommes si près du but. La DIST peut elle nous financer? Dois-je te communiquer d'autres informations pour appuyer cette demande?

Merci de me répondre rapidement et bonne année à toi, avec toute mon amitié.

From lebart@cal.enst.fr Wed Jan 7 18:12:12 1998

Date: Mon, 05 Jan 1998 18:45:35 +0100

From: Ludovic Lebart <lebart@cal.enst.fr>

Reply-To: lebart@eco.enst.fr

To: olibarba@mafalda.univalle.edu.co

Subject: ouvrage en cours

Cher ami,

J'ai bien reçu votre version espagnole des actes du colloques "Recueil et analyse des données longitudinales".

Je vous confirme que je trouve l'ensemble des communications très intéressant, et n'ayant pas l'équivalent en langue Française. J'espère donc que la traduction en cours va atteindre son terme.

Comme je vous l'avais déjà notifié, je suis prêt en en écrire une préface, si vous pensez que cela peut aider de quelque façon à promouvoir le futur ouvrage.

Je vous remercie de me tenir au courant de l'évolution de cette publication.

Bon courage pour la suite de vos travaux.

Ludovic Lebart  
CNRS (DR1)