

## PSMIR

### Préface

*Publications des séminaires de mathématiques et informatique de Rennes*, 1983, fascicule 2

« Séminaires de mathématiques - science, histoire et société contemporaine », , p. 1-5

[http://www.numdam.org/item?id=PSMIR\\_1983\\_\\_2\\_A1\\_0](http://www.numdam.org/item?id=PSMIR_1983__2_A1_0)

© Département de mathématiques et informatique, université de Rennes, 1983, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la série « Publications mathématiques et informatiques de Rennes » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

## PREFACE

-----

L'année 1983 a été marquée, pour notre séminaire, par une diversification dans l'origine des participants et par une communication plus féconde à l'intérieur du groupe : c'est ainsi que les débats ont souvent duré aussi longtemps que les exposés.

Après coup, on constate que les activités ont tourné autour de trois grands ensembles, selon lesquels nous présenterons, par commodité, les articles de ce recueil :

1<sup>ère</sup> partie : histoire et didactique des mathématiques

(interventions de G. Lachaud, A. Djebbar, P. Dugac, F. Boschet et A. Robert)

2<sup>ème</sup> partie : sur l'élaboration et la diffusion des connaissances

(J.M. Vidal, M. de Pracontal, D. Lestel, J. Léonard et P. Crépel).

3<sup>ème</sup> partie : histoire socio-culturelle des statistiques

(J. Léonard, M. Dupâquier, A. Desrosières, S. Callens)

Il nous a semblé qu'une préoccupation commune se dégagait de ces rencontres interdisciplinaires, notamment sous la forme du pré-projet ci-dessous, que nous souhaiterions amender, préciser avant de le soumettre à diverses instances, par exemple dans le cadre d'une A.T.P. "Histoire des Sciences et des Techniques". Tous ceux qui voudraient s'y joindre seront les bienvenus.

PROJET DE CONTRAT DE RECHERCHE

-----

Résumé des objectifs ; hypothèse centrale à étudier

Les disciplines scientifiques ne se développent pas simultanément de la même façon. A chaque époque, certaines sont plus ou moins en avance ou en retard par rapport à la cohérence culturelle du moment. Les succès d'une science .

- permettent de s'élever "au-dessus" de cette cohérence culturelle, de l'éclairer, de lui apporter des méthodes et une rigueur nouvelles,

- et en même temps sont générateurs d'illusions, de transferts abusifs, de blocages à terme, individuels et collectifs.

Ces imprégnations ne se limitent pas aux champs de l'activité scientifique au sens traditionnel du terme, ni même aux discours sociaux et politiques : elles s'étendent à toute l'ambiance culturelle, philosophique et populaire de l'époque.

Nous nous proposons de mener sur ces questions des études de terrain, dans un souci d'équilibre (ne pas se concentrer uniquement sur le positif ou sur le négatif), à partir d'exemples situés aux 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles.

Etat de la question, explication des méthodes

D'autres que nous ont bien sûr déjà abordé des thèmes voisins, souvent de manière assez générale. L'originalité que nous recherchons serait de traiter des aspects plus limités, plus précis autour de disciplines telles que : la mécanique, les mathématiques, les statistiques, la médecine, la biologie, en portant attention aux évolutions depuis le milieu du 19<sup>e</sup> siècle essentiellement : quels sont pour ces disciplines les temps calmes et les périodes charnières ? quand ont lieu les apparitions et les disparitions, les banalisations des transferts et imprégnations d'une discipline dans les autres domaines de la connaissance, de la vie et de l'action ? des expressions comme la "science la plus signifiante" ont-elles un sens ? etc...

Il s'agira donc d'études sans carcan théorique figé, faites dans un état d'esprit pluri ou interdisciplinaire (historique, philosophique, sociologique...) en contact étroit avec les différentes sciences dites exactes ou naturelles évoquées.

On approfondira certains travaux déjà commencés et on en abordera d'autres. Les sources seront de deux sortes :

- les ouvrages et articles fondamentaux des scientifiques, ainsi que leurs réflexions épistémologiques et sociales (par exemple le scientisme de Renan et M. Berthelot, l'eugénisme, K. Pearson et les statistiques...).

- les journaux d'information générale, les revues de vulgarisation scientifique, les almanachs, les manuels scolaires... On envisage notamment des coups de sonde chronologiques sur la presse régionale Ouest-Eclair, Ouest-France, Ouest-Matin, sur des revues telles que "l'Année Scientifique et Industrielle" de L. Figuiet, "La Nature", "Les Annales des Mines", "La Revue Scientifique", "le génie civil"... , sur les périodiques de vulgarisation actuels "Science et Vie", "Science et Avenir" ..., et comme on l'a dit plus haut sur les almanachs, les manuels scolaires etc...

#### Cadre concret du projet

Ce contrat de recherche serait lié au séminaire "Science, histoire et société contemporaine" (autrefois "Histoire des mathématiques au 20<sup>e</sup> siècle") tenu à Rennes sous diverses formes depuis 1980. Jusqu'ici, ce séminaire avait fonctionné de manière artisanale comme lieu de rencontre sans projet commun précisé.

L'heure est venue, sans renoncer aux exposés d'intérêt général, de concrétiser ces activités par un travail d'équipe réel sur un thème où chacun se retrouve et que son côté "oblique" ne place dans aucune des structures de recherche existantes.

Le séminaire se réunira en moyenne tous les quinze jours et un colloque devrait être organisé vers septembre 1985.

## LISTE DES EXPOSES DE 1983

- 2/2/83 : Pierre CREPEL (C.N.R.S. Université de Rennes I)  
*"Remarques sur la "Nouvelle Alliance" de Prigogine et Strengers".*
- 23/2/83 : Jacques LEONARD (Université de Haute-Bretagne - Rennes II)  
*"Médecine et statistique au 19<sup>e</sup> siècle".*
- 2/3/84 : Jean-Marie VIDAL (C.N.R.S. - Université de Rennes I)  
*"Science ou métaphysique ? D'une falsifiabilité autre qu'expérimentale".*
- 18/3/83 : Alain DESROSIERES (INSEE)  
*"table ronde sur l'histoire des statistiques et des nomenclatures socio-professionnelles.*
- 29/3/83 : Michel DE PRACONTAL (journaliste à Sciences et Vie)  
*"Science et communication de masse".*
- 29/3/83 : Dominique LESTEL (E.H.E.S.S.)  
*"Notes sur la diffusion des connaissances scientifiques. A propos de l'étude d'un cas".*
- 5/5/83 : Gilles LACHAUD (Université de Nice)  
*"Histoire de l'arithmétique".*
- 31/5/83 : Aline ROBERT (Université de Paris VI, Françoise BOSCHET (Université de Paris VI)  
*"Acquisition de la notion de convergence des suites numériques. Points de vue didactiques".*
- 15/6/83 : Michel DUPÂQUIER (Université de Haute-Bretagne - Rennes II)  
*"William Farr : exemple remarquable de l'application de la méthode numérique à la médecine au 19<sup>e</sup> siècle".*

- 28/6/83 : Gérard DOUAIRE (ENSAR)  
*Quelques aspects de l'histoire des statistiques au début du 20<sup>è</sup> siècle".*
- 28/6/83 : Stéphane CALLENS (IREM de Lille, Ministère de la Justice)  
*"Gouvernement et statistique sous la III<sup>e</sup> République".*
- 4/10/83 : Jacques LEONARD  
*"Histoire des sciences médicales et histoire des mentalités".*
- 22/11/83 : Ahmed DJEBBAR (Université de Paris Sud)  
*"Analyse combinatoire dans la science arabe ; aspects mathématiques et culturels".*
- 2/12/83 : Pierre CREPEL  
*"Le marxisme et l'histoire des Sciences"*
- 13/12/83 : Pierre DUGAC (Université de Paris VI)  
*"Cantor et Poincaré"*