

## Conclusion des débats et synthèse

### Monsieur le Directeur Général,

Le deuxième séminaire de prospective de la CS7 auquel vous avez bien voulu donner l'envoi s'est achevé dans les meilleures conditions. Son organisation, parfaitement orchestrée par Jean-Michel Kornprobst, assisté de François Le Verge a été déterminante pour son succès.

Je me permets de rappeler que les objectifs de ces deux journées, consacrées aux données dans les grands instituts scientifiques, reposaient sur deux remarques : ces Instituts sont des organes destinés à recueillir des données et y apporter une plus-value en termes de connaissance. D'autre part, les possibilités d'acquisition, stockage, transfert et analyse des données vivent une période révolutionnaire. Ces deux remarques justifient donc une réflexion sur les aspects scientifiques, économiques (car les données justifient en partie l'existence de ces instituts), juridiques. C'est ce que nous avons tenté de mener, les 4 et 5 mai 1999, avec l'aide d'intervenants extérieurs, représentatifs d'instituts comparables à l'IRD. L'objectif est de faire le point sur la situation telle qu'on peut la pressentir dans d'autres organismes et de vous soumettre, le cas échéant, des propositions concrètes pour l'IRD.

Les conclusions saillantes peuvent se résumer comme suit.

1) Un premier constat : personne au sein des grands instituts n'a de vision globale des données que possèdent ces instituts, ni en qualité, ni en localisation.

Régulièrement et de façon accélérée, des données disparaissent du patrimoine. Deux raisons en sont la cause principale. L'absence de gestion centrale et les changements de plus en plus fréquents des formats de stockage. Par exemple, à l'IRD, la disparition des cartes perforées, combinée à la méconnaissance de leur existence à un niveau de décision élevé, a fait disparaître récemment, un bon nombre de données.

2) *Il n'apparaît actuellement aucune politique structurée sur ces questions dans les grands organismes de recherches*, parmi ceux que nous avons sollicités. Au CNRS, l'INSU met lentement en place une réflexion sur le sujet. Un membre de l'IRD, Monsieur Rebert, participe à la commission chargée de cette réflexion.

Le CNES semble plus dynamique sur cette question. Contrairement au CNRS, le groupe chargé de cette réflexion est très restreint.

3) La gestion centralisée, en termes de formats, de stockage et de capacités d'acquisition et de diffusion, demande un investissement important, mais *la mise en place* (informatique) de cette gestion *est identique d'un institut à l'autre*.

Par conséquent, il serait souhaitable que des grands organismes de recherches collaborent à une mise en place d'un système centralisé dans lequel chaque institut associé garde la confidentialité de ses propres données. *Un tel projet de collaboration n'existe pas actuellement. Il serait habile de la part de l'IRD de promouvoir une telle collaboration.*

La mise au point de normes techniques et juridiques, ainsi qu'une réflexion sur l'éventuelle commercialisation nationale et internationale des données pourrait être menée à ce niveau.

4) Dans ce sens, Claude Huc (CNES) serait prêt à envisager, avec l'IRD, la création d'un tel projet.

Les points ci-dessus n'abordent pas l'important problème des décisions de chaque organisme, concernant les conditions d'accès à chaque type de données obtenues sous sa responsabilité. L'analyse pour l'IRD est la suivante.

1) La diversité des données met en évidence qu'on ne peut envisager de règle générale.

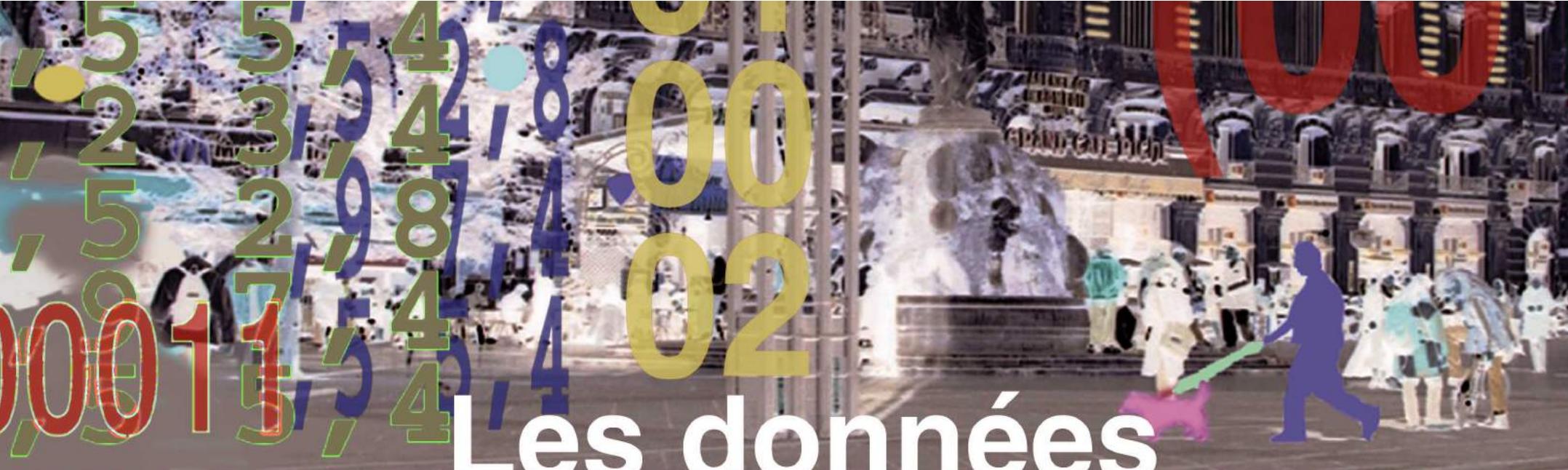
2) Par conséquent, il est recommandable de définir une Commission chargée de faire périodiquement le bilan des données acquises dans cette période, de définir leur type de diffusion et de stockage. Il semblerait opportun de confier cette mission importante à une structure disposant de capacités de décision. La structure présidée par Patrick Séchet semble adaptée à cette responsabilité.

3) Une telle structure aurait également la responsabilité du contact avec la structure inter-organismes proposée (3) et (4), ci-dessus. C'est à ce niveau (et non d'une seule personne) qu'il conviendrait d'envisager ce lien.

Voici, Monsieur le Directeur Général, les quelques conclusions résumées que l'on peut déduire de ce deuxième et dernier séminaire de prospective mené par la CS7.

En restant à votre disposition pour tout complément, je vous prie de recevoir l'expression de mes cordiales salutations.

**Marcel Raffy**  
Président de la CS7



# Les données scientifiques

Bases de progrès des connaissances  
*Séminaire tenu à l'IRD Ile-de France, Bondy les 4 et 5 mai 1999*

Éditeurs scientifiques Jean-Michel Kornprobst, Marcel Raffy

## Sommaire

### Introduction

Marcel Raffy, professeur, université de Strasbourg

Jean-Michel Kornprobst, professeur, université de Nantes

Jean-Pierre Muller, directeur général de l'IRD

### 1<sup>re</sup> partie : acquisition et stockage des données

*Coordinateur* : Francis Laloë, IRD, Montpellier

Les données : expérience, observation et traitement  
Francis Laloë

Les enjeux de l'information dans le domaine des pêches  
Pierre Chavance

Contrôle de qualité des données. Application à un observatoire socio-économique spatialisé  
Michel Passouant

Recherche d'informations dans un réseau de sources de données scientifiques hétérogènes et autonomes  
Éric Simon

La manipulation de pétaoctets de données en physique des hautes énergies  
Joseph Le Foll

*Coordinateur*, François Le Verge, Ifremer, Brest

Le contrôle qualité dans les centres de données  
François Le Verge, Alain Laponche

Les aspects techniques de la pérennité des données scientifiques

Claude Huc, Danièle Boucon

Video and graphic broadcasting information system for research vessels

*Présentation de l'application SDIV (Système de diffusion d'information et de vidéo) du navire océanographique Thalassa*

Fabrice Lecornu, Armel Rué, Didier Lavoine

Utilisation des techniques avancées : base de données relationnelles, catalogues en ligne www, logiciels expert de contrôle qualité pour l'archivage, la gestion et la diffusion des données océanographiques

Catherine Maillard

Numérisation, transmission, acquisition et traitement de données géophysiques au département Analyse, Surveillance, Environnement du CEA

Pascal Dallot

### 2<sup>e</sup> partie : gestion et valorisation des données

*Coordinateur* : Jean-Michel Kornprobst

Diffusion des données géographiques : valorisation et aspects juridiques

Pierre Peltre

Le partage et la diffusion des données et résultats scientifiques

Dominique Vuillaume



Les données scientifiques : de l'inconduite scientifique à la démarche qualité

Françoise Souyri



Bases de données pour les géosciences : un effort de connaissance et de prospective

Philippe Waldteufel



**Conclusion des débats et synthèse**

Marcel Raffy



La gestion informatique des chroniques en hydrologie

Michel Lang



Gestion et valorisation de données sur l'environnement global, avec l'exemple de Médias-France

Michel Hoepffner, Éliane Cubero-Castan, J.-L. Boichard



### **3<sup>e</sup> partie : aspects juridiques et stratégiques**

*Coordinateur* : Patrick Séchet, IRD, Paris

Les chercheurs peuvent-ils continuer à ignorer le droit ?

Patrick Séchet



Aspects juridiques de la diffusion des données scientifiques

Sébastien Lafargue



Diffusion des données de l'INPI

Bernard Marx



La CNIL et les fichiers de recherche médicale :  
Les nouvelles procédures de formalités dans le secteur  
de la recherche médicale

Jeanne Bossi



## Adresse des auteurs

Jean-Luc **Boichard**, informaticien, Météo-France/Médias, BP 2102, 18, avenue E. Belin, 31401 Toulouse cedex 4.

Jeanne **Bossi**, secteur santé, CNIL, 21, rue St-Guillaume, 75007 Paris.  
e-mail : jbossi@cnil.fr

Danièle **Boucon**, ingénieur CNES, 18, av. Edouard Belin, 34401 Toulouse cedex 4.

Eliane **Cubero-Castan**, informaticienne, Médias-France, BP 2102, 18, avenue Edouard Belin, 31401 Toulouse cedex 4.

Pierre **Chavance** IRD, BP 1386, Dakar, Sénégal.  
e-mail : Pierre.Chavance@ird.sn

Pascal **Dallot**, assistant informatique, CEA/DAM, Analyse, surveillance, environnement, B.P. 12, 91680 Bruyères-le-Châtel.  
e-mail : dallot@dase.bruyeres.cea.fr

Michel **Hoepffner**, hydrologue, IRD-Médias, BP 2102, 18, av. E. Belin, 31401 Toulouse cedex 4.  
e-mail : Michel.Hoepffner@medias.cnes.fr

Claude **Huc**, ingénieur, département Valorisation et gestion des données spatiales, CNES, 18, av. Edouard Belin, 31401 Toulouse cedex 4.  
e-mail : claude.huc@cnes.fr

Jean-Michel **Kornprobst**, professeur université de Nantes, vice-Président de la CS7, ISOMer, Laboratoire de chimie marine, BP 92208, 2, rue de la Houssinière, 44322 Nantes celex 3.  
e-mail : jean-michel.kornprobst@wanadoo.fr

Sébastien **Lafargue**, juriste, Ifremer, Technopolis 40, 155, rue J.J. Rousseau, 92138 Issy-les-Moulineaux.  
e-mail : Sebastien.lafargue@ifremer.fr

Francis **Laloë**, IRD, Halieutique et Écosystèmes Aquatiques, BP 5045, 34032 Montpellier cedex 1.  
e-mail : laloe@mpl.ird.fr

Michel **Lang**, hydrologue, Cemagref, Division hydraulique, 3 bis, quai Chauveau, CP 220, 69009 Lyon cedex.  
e-mail : michel.lang@cemagref.fr

Alain **Laponche**, ingénieur Sismar, Ifremer, centre de Brest, BP 70, 29280 Plouzané.

Didier **Lavoine**, ingénieur réseau, 2 bis, rue R. Le Ricollais, 44000 Nantes.

Fabrice **Lecornu**, ingénieur informaticien, Ifremer, centre de Brest, BP 70, 29280 Plouzané.  
e-mail : Fabrice.Lecornu@ifremer.fr

Joseph **Le Foll**, informaticien, CEA/DSM/DAPNIA, CE Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette cedex.  
e-mail : lefoll@hep.saclay.cea.fr

François **Le Verge**, chef du service de la documentation, Ifremer, centre de Brest, BP 70, 29280 Plouzané.  
e-mail : fleverge@ifremer.fr

Catherine **Maillard**, ingénieur de recherche Ifremer, centre de Brest, BP 70, 29280 Plouzané.  
e-mail : Catherine.Maillard@ifremer.fr

Bernard **Marx**, INPI, service DDI, 26 bis, rue de Saint-Pétersbourg, 75008 Paris.

Jean-Pierre **Muller**, pédologue, directeur général de l'IRD, 209-213, rue La Fayette 75480 Paris cedex 10.

Michel **Passouant**, statisticien Cirad, Campus International de Baillarguet, Bât. F, 34398 Montpellier cedex 4.  
e-mail : michel.passouant@cirad.fr

Pierre **Peltre**, géographe, IRD, 32, avenue Henri-Varagnat, 93143 Bondy cedex.  
e-mail : peltre@clarke.bondy.ird.fr

Marcel **Raffy**, professeur, université de Strasbourg, président de la CS7, ULP-CNRS, Parc d'innovation, 5, bd S. Brandt, 67400 Illkirch-Graffenstaden.

Armel **Rué**, ingénieur réseau, Ifremer, centre de Brest, BP 70, 29280 Plouzané.

Patrick **Séchet**, informaticien, IRD, 209-213, rue La Fayette, 75480 Paris cedex 10.  
e-mail : sechet@paris.ird.fr

Éric **Simon**, directeur de recherche en informatique, Inria, BP 105, 78153 Le Chesnay.  
e-mail : eric.simon@inria.fr

Françoise **Souyri**, directeur de recherche, MENRT-CSDR, 5, rue Descartes, Paris cedex 05.  
e-mail : francoise.souyri@dr.education.gouv.fr

Dominique **Vuillaume**, économiste de la santé, Service du partenariat pour le Développement, Inserm, 101, rue de Tolbiac 75654 Paris cedex 13.  
e-mail : vuillaume@tolbiac.inserm.fr

Philippe **Waldteufel**, climatologue, CNRS-IPSL, 10-12, avenue de l'Europe, 78140 Vélizy.  
e-mail : Philippe.Waldteufel@ipsl.uvsq.fr