Mathématiques et sciences humaines

Mathematics and social sciences

197 | Printemps 2012

Catégories, classification, complexité, consensus...

Autour des travaux de Jean-Pierre Barthélemy

Hommage à Jean-Pierre Barthélemy

Tribute to Jean-Pierre Barthélemy

Bruno Leclerc

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/msh/12150>

DOI : 10.4000/msh.12150

ISSN : 1950-6821

Éditeur

Centre d'analyse et de mathématique sociales de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 22 avril 2012

Pagination : 7-8

ISSN : 0987-6936

Référence électronique

Bruno Leclerc, « Hommage à Jean-Pierre Barthélemy », *Mathématiques et sciences humaines* [En ligne], 197 | Printemps 2012, mis en ligne le 02 mai 2012, consulté le 23 juillet 2020. URL : <http://journals.openedition.org/msh/12150>

HOMMAGE À JEAN-PIERRE BARTHÉLEMY¹

Bruno LECLERC²

Jean-Pierre Barthélemy est décédé le 21 juin 2010 à Paris. Sa disparition nous a saisis car même si nous le savions bien malade, nous pouvions encore croire que rien n'était irrémédiable.

Jean-Pierre était d'abord un excellent mathématicien, érudit et inventif. De fait, ses recherches avaient commencé sous le signe des mathématiques les plus pures et/ou les plus prestigieuses, théorie des catégories et logique mathématique notamment. On ne s'en apercevait que quand cela venait naturellement au détour d'une discussion. Car Jean-Pierre s'est délibérément tourné vers d'autres directions. À Besançon, où il était maître-assistant à l'ENS de Micromécanique, un premier groupe (il y en aurait d'autres) s'est constitué au début des années 1970 sur la rencontre des mathématiques et de l'informatique avec la psychologie cognitive, la linguistique et plus généralement les sciences humaines. Puis Jean-Pierre publie une série d'articles sur les métriques et soutient une thèse d'état sur ce thème. Il entre en relation avec des mathématiciens travaillant à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales et entame une longue collaboration avec Bernard Monjardet, dont sont issues plusieurs sommes à commencer par "The median procedure in cluster analysis and social choice theory" paru en 1981 dans *Mathematical Social Sciences*. À l'EHESS, il est l'un des organisateurs du séminaire *Mathématiques discrètes et Sciences sociales* et bientôt, et jusqu'au bout, membre du Centre de Mathématique Sociale. Depuis lors et jusqu'à tout récemment, Jean-Pierre a multiplié les collaborations internationales – et les amitiés – suivies de publications marquantes dans des domaines variés : modèles de préférences, de classements et de choix, approches métriques et axiomatiques de l'agrégation des préférences et des classifications, mathématiques discrètes et treillis, approches cognitives et systèmes experts pour la décision, possibilités (axiomatiques) et tractabilités (complexité algorithmique) dans ces domaines, etc. En 1980, il rejoint l'ENST de Paris (maintenant Télécom ParisTech) et, en 1991, l'ENST de Bretagne (maintenant Télécom Bretagne, à la Pointe du Dellec près de Brest) et y crée le département Intelligence Artificielle et Sciences Cognitives, où il peut donner toute sa mesure comme organisateur, animateur et formateur. Plusieurs réunions touchant de près le domaine de la classification y ont lieu, comme l'*International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis* de mai 2005. Le « Groupe Bécassine » (nom qui se réfère à quelques pages de *L'enfance*) rassemble chercheurs et doctorants avec une productivité scientifique exceptionnelle.

¹ Cet hommage est adapté d'un texte publié par l'auteur dans le bulletin n° 24 de la Société francophone de classification, novembre 2010.

² Centre d'Analyse et de Mathématique Sociales (CAMS-EHESS), 190-198 avenue de France 75244 Paris Cedex 13, leclerc@ehess.fr

Il est difficile de choisir quelques textes marquants dans son impressionnante liste de publications. Outre ceux évoqués ci-dessus, je cite ceux qui m'ont le plus influencé : "Arrow's theorem: Unusual domains and extended codomains" (*Mathematical Social Sciences* 1983), "Medians in median graphs" (*Discrete Applied Maths* 1984, avec H.J. Bandelt), "The median procedure for n -trees" (*J. of Classification* 1986, avec Fred McMorris), "A formal theory of consensus" (*SIAM J. on Discrete Maths* 1991, avec Mel Janowitz), le livre *Les arbres et les représentations des proximités* bien sûr (Masson 1988 et Wiley 1990, avec Alain Guénoche) et, récemment, "Combinatorial optimisation and hierarchical classifications" (*Annals of Operations Research* 2007, avec François Brucker et Christophe Osswald) et le livre *Éléments de classification. Aspects combinatoires et algorithmiques* (Hermès Lavoisier 2007, avec François Brucker). Voici un autre angle de vue : dans leur ouvrage *Axiomatic Consensus Theory in Group Choice and Biomathematics* (SIAM 2003), Day et McMorris ne citent pas moins de dix-sept papiers signés ou co-signés par Jean-Pierre.

Jean-Pierre avait un remarquable talent pédagogique aussi bien dans ses écrits que dans ses exposés oraux. Beaucoup se souviendront de la chaleur et de la vigueur de ceux-ci. Je voudrais citer Pascale Kuntz : « Un pédagogue-acteur génial dont tous les jeunes autour de moi qui l'ont une fois entendu en conférence se souviennent ». Il n'a jamais renoncé aux transparents manuels et il avait bien raison car ses transparents étaient des œuvres d'art.

Jean-Pierre vivait de nombreuses passions : scientifique, militante, intellectuelle, artistique (combien essentielle), et aussi gastronomique avec une convivialité dont nous sommes nombreux à garder le souvenir. Et il avait aussi, je crois, presque toujours tenu hors de notre vue, une difficulté de vivre qui a fait que nous l'avons perdu.