

JEAN-PIERRE RAMIS

**Jean Martinet. Discours prononcé à
l'ouverture du colloque**

Annales de l'institut Fourier, tome 42, n° 1-2 (1992), p. 11-14

http://www.numdam.org/item?id=AIF_1992__42_1-2_11_0

© Annales de l'institut Fourier, 1992, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales de l'institut Fourier » (<http://annalif.ujf-grenoble.fr/>) 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/>

JEAN MARTINET

*Discours prononcé par Jean-Pierre RAMIS
à l'ouverture du Colloque.*

Il m'est douloureux de parler de Jean Martinet. Je vois encore Jean la veille du jour où le mal s'est déclaré : nous étions à Luminy pour un colloque sur les cycles limites et, accompagnés de plusieurs collègues nous consacrons un après-midi de repos à une balade à la "Grande Chandelle". Jean parlait avec feu à des mathématiciens canadiens des progrès récents en systèmes dynamiques complexes : " ... mon ambition est de comprendre tout cela d'ici ma retraite !" C'était tout Jean : l'enthousiasme, la capacité d'émerveillement et une grande modestie (si l'on sait qu'il avait contribué de manière décisive à ces progrès ...). Tous ceux qui ont connu Jean Martinet dans ses diverses activités ont été frappés par sa curiosité, son ouverture, sa fraîcheur d'esprit, sa capacité d'écoute et son extraordinaire gentillesse. Même au milieu de dures souffrances il était toujours préoccupé par les problèmes et les difficultés des autres.

Jean Martinet est né à la fin de l'été 1937. Il a fait ses études universitaires à Grenoble. Je crois qu'il a trouvé au département de mathématiques de Grenoble une ambiance particulièrement propice à la formation d'un jeune mathématicien. Il a aussi noué dans ce département de solides amitiés. Après avoir soutenu sa thèse d'état en 1969, Jean Martinet a rejoint son maître Georges Reeb à Strasbourg, où il a été maître de conférences puis professeur. Il a enseigné à Mulhouse, puis à Strasbourg à partir de 1976. Il a animé plusieurs années le "séminaire trajectorien" où se réunissaient nos géomètres. Il a été directeur de notre département pendant la durée d'un mandat, sachant faire de sa gentillesse une force : il était difficile de lui refuser quelque chose ! Il a été nommé professeur de classe

exceptionnelle en 1989. Malgré sa modestie, cette reconnaissance nationale de ses nombreux talents lui avait fait je crois grand plaisir.

Jean Martinet était un enseignant hors pair. Il a marqué des générations d'étudiants. L'une de ses contributions importantes dans ce domaine est d'avoir donné le goût de la géométrie à de nombreux jeunes gens dans une période où cette discipline disparaissait des programmes. Jean se lançait souvent dans un nouveau cours comme dans une aventure, bouillonnant de projets qu'il savait ensuite infléchir avec sagesse à l'écoute de ses élèves.

D'autres que moi parleraient mieux de sa réflexion sur l'enseignement des mathématiques et de son action dans ce domaine. C'est un sujet qui lui tenait à cœur, dans lequel il a toujours beaucoup investi, intervenant aussi bien "sur le terrain" dans des groupes de travail, la préparation de manuels ... qu'à de plus hautes fonctions : il a été directeur de notre IREM le temps d'un mandat, et, au niveau national, président de la COPREM.

Je voudrais maintenant parler un peu du chercheur. La passion de Jean pour notre discipline n'a jamais faibli : quelques jours avant la fin son médecin avait installé un tableau dans sa chambre d'hôpital et il discutait encore de mathématiques avec ses visiteurs. Les travaux de Jean Martinet se rattachent à peu près tous à la théorie des singularités, mais avec une grande variété d'approches. Il est passé d'une philosophie du type Arnold ou Thom, où c'est le début des développements qui détermine la géométrie des singularités, à la philosophie opposée : dans beaucoup de cas intéressants, c'est plutôt la "fin" (du côté de l'infini) qui permet de décrire cette géométrie.

Ses tout premiers travaux portaient (déjà ...) sur les champs de vecteurs holomorphes, mais très rapidement il s'est orienté vers l'étude des formes différentielles (plus délicate que celle des champs). Ce sujet, où il a été guidé par Georges Reeb, était au carrefour des idées de Thom (transversalité, singularités d'applications ...) et de la théorie des feuilletages. Dans ce domaine Jean a été un pionnier et son travail a assez rapidement trouvé un écho à l'étranger (école russe en particulier).

Il m'est à la fois facile et difficile de parler d'une deuxième phase du travail de Jean, qui commence vers la fin des années 70. Nous avons travaillé en effet en très étroite collaboration durant cette période. Cette collaboration a commencé au séminaire de Raymond Gérard : ce séminaire avait été consacré une année aux travaux du mathématicien soviétique Alexander Bruno que nous avait signalés René Thom et nous nous étions

partagé les exposés. A la fin de l'année Jean avait fait un bel exposé sur ces questions au séminaire Bourbaki. A peu près à la même époque je débutais ma théorie des développements asymptotiques Gevrey et de la resommation et son application aux équations différentielles linéaires. Après avoir écouté mes exposés, Jean m'a suggéré d'étudier en commun quelques exemples simples de situations non linéaires. C'était le début d'une longue histoire : ce projet très modeste au départ est devenu plus ambitieux et quelque temps plus tard nous avons complètement réglé le problème général de la classification analytique des germes de singularités résonnantes de champs analytiques dans le plan. Ce faisant, nous avons été amenés à développer systématiquement la théorie des phénomènes de Stokes non linéaires qui s'est révélé être un outil analytique très puissant : j'ai reçu une lettre de Yuli Il'yachenko de Moscou qui m'annonce la prochaine parution d'un livre de son école sur ce sujet ; ce livre sera dédié à Jean Martinet. Parmi les retombées de ce travail, il faut signaler qu'il a permis entre autres la solution du célèbre problème de Dulac (à laquelle Jean a collaboré) et de conjectures de Thom des années 70.

Jean Martinet a disparu en pleine période de créativité. Je ne pourrai pas ici parler de tout, mais voici un exemple frappant : nous travaillions en commun à un livre introductif sur notre "théorie de Cauchy sauvage" et Jean n'était je crois pas trop satisfait de l'état initial, un peu "bourbakiste" de la théorie. Il a été conduit, vers 1988-89 à une reconstruction de "Cauchy sauvage" à partir d'arguments simples et naturels d'analyse non standard. Nous avons suivi de près les travaux de l'école strasbourgeoise d'ANS autour de Georges Reeb, et même contribué à l'encadrement de certaines thèses, non sans conflits au niveau local et national (on pourra lire à ce sujet le livre de Claude Lobry, où Jean Martinet est caché sous un pseudonyme transparent et constater que la gentillesse de Jean n'excluait pas la fermeté!) Nous avons été frappés par de nombreux parallèles heuristiques entre notre approche et l'approche par l'ANS, mais sans être capables d'aller plus loin. C'était assez irritant et je crois que Reeb devait nous trouver un peu "pisse-froid" devant son sujet préféré. Grâce à la découverte de Jean, les analogies devenaient rigoureuses, et son point de vue a rapidement porté ses fruits, en particulier dans le groupe qui s'est organisé à Nice autour de Frédéric Pham et Francine Diener : les idées de Jean Martinet esquissées au printemps 1989 sur le "retard à la bifurcation" sont la source de nombreux travaux de cette équipe.

Jean n'a pas eu le temps de mettre au point ses derniers papiers. Certains devaient figurer dans notre livre, d'autres auraient fait l'objet

d'articles. Frédéric Fauvet et moi nous proposons de préparer la publication de ses manuscrits en tenant compte de ses dernières indications. (*)

Jean a dirigé en totalité ou en partie le travail de plusieurs élèves. J'en oublie sûrement en citant B. Capdevielle, R. Lutz, F. Buck, Lak Dara, M.-P. Muller, M. Diener, F. Fauvet.

C'était merveilleux d'avoir quelqu'un comme Jean dans son département. C'est une grande chance de l'avoir connu.

Jean-Pierre RAMIS,
Université Louis Pasteur
Département de Mathématiques
7 rue René Descartes
67084 Strasbourg Cedex.

(*) Ces manuscrits sont édités dans le présent volume.