

**Revue Internationale de**

ISSN 0980-1472

**systemique**

Vol. 11, N° 4, 1997

**afcet**

DUNOD

**AFSCET**

**Revue Internationale de**  
**systemique**

**Revue**  
**Internationale**  
**de Sytémique**

volume 11, numéro 4, pages 353 - 356, 1997

Hommage à Jacques Mèlèze  
Présentation de ce numéro

Bernard Paulré

Numérisation Afcset, mars 2016.



Creative Commons

# Revue Internationale de systémique

**Rédacteur en chef** : B. Paulré  
**Rédacteur en chef adjoint** : E. Andreuwsky

## Comité scientifique

J. Aracil, Université de Séville; H. Atlan, Université Hébraïque de Jérusalem; A. Bensoussan, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique; M. Bunge, Université McGill; C. Castoriadis, École des Hautes Études en Sciences Sociales; G. Chauvet, Université d'Angers; A. Danzin, Consultant indépendant; P. Davous, EUREQUIP; J. P. Dupuy, CREA - École Polytechnique; H. Eto, Université de Tsukuba; H. von Foerster, Université d'Illinois; N.C. Hu, Université de Technologie de Shanghai; R. E. Kalman, École Polytechnique Fédérale de Zurich; G. Klir, Université d'État de New York à Binghamton; E. Laszlo, Institution des Nations Unies pour la Formation et la Recherche; J.-L. Le Moigne, Université Aix-Marseille II; J. Lesourne, Conservatoire National des Arts et Métiers; L. Löfgren, Université de Lund; N. Luhmann, Université de Bielefeld; M. Mesarovic, Université Case Western Reserve; E. Morin, École des Hautes Études en Sciences Sociales; E. Nicolau, École Polytechnique de Bucarest; A. Perez, Académie Tchécoslavaque des Sciences; E. W. Ploman, Université des Nations Unies; I. Prigogine, Université Libre de Bruxelles; B. Roy, Université Paris-Dauphine; H. Simon, Université Carnegie-Mellon; L. Sfez, Université Paris-Dauphine; R. Trappl, Université de Vienne; R. Thom, Institut des Hautes Études Scientifiques; F. Varela, CREA - École Polytechnique.

## Comité de rédaction

### Bureau

D. Andler, CREA - École Polytechnique (*Rubrique Cognition*); E. Andreuwsky, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Rédacteur en chef adjoint); H. Barreau, Centre National de la Recherche Scientifique (*Rubrique Archives*); E. Bernard-Weil, CNEMATER - Hôpital de la Pitié (*Rubrique Applications*); B. Bouchon-Meurier, Centre National de la Recherche Scientifique (*Rubrique Applications*); P. Livet, CREA - École Polytechnique (*Rubrique Fondements et Épistémologie*); T. Moulin, École Nationale Supérieure des Techniques Avancées (*Rubrique Théorie*); B. Paulré, Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne (Rédacteur en chef); J. Richalet, ADERSA (*Rubrique Applications*); R. Vallée, Université Paris-Nord (*Rubrique Théorie*); J.-L. Vuillierme, Université de Paris-I (*Rubrique Fondements et Épistémologie*).

### Autres membres

J.-P. Algoud, Université Lyon-II; A. Dussauchoy, Université Lyon-I; E. Heurgon, Régie Autonome des Transports Parisiens; M. Karsky, ELF-Aquitaine - CNRS; M. Locquin, Commissariat Général de la Langue Française; P. Marchand, Aérospatiale - Université Paris-I; J.-F. Quilici-Pacaud, Chercheur en Technologie; A. Renier, Laboratoire d'Architecture n° 1 de l'UPA 6; J.-C. Tabary, Université Paris-V; B. Walliser, École Nationale des Ponts et Chaussées; Z. Wolkowski, Université Pierre-et-Marie-Curie.

### Membres correspondants

ARGENTINE : C. François (Association Argentinienne de Théorie Générale des Systèmes et de Cybernétique). BELGIQUE : J. Ramaekers (Facultés Universitaires de Notre-Dame de la Paix). BRÉSIL : A. Lopez Pereira (Université Fédérale de Rio de Janeiro). ESPAGNE : R. Rodriguez Delgado (Société Espagnole des Systèmes Généraux). ÉTATS-UNIS : J.-P. Van Gigh (Université d'État de Californie). GRÈCE : M. Decleris (Société Grecque de Systémique). ITALIE : G. Teubner (Institut Universitaire Européen). MAROC : M. Najim (Université de Rabat). MEXIQUE : N. Elohim (Institut Polytechnique National). SUISSE : S. Munari (Université de Lausanne).

Revue Internationale de Systémique is published 5 times a year: March, May, July, September, December. Date of issue: September 1997.  
Second-class postage paid at Rahway, N.J. ISSN N° 0980-1472, USPS N° 007728.  
U.S. Mailing Agent: Mercury Air-freight Intl. Ltd., 2323 Randolph Ave., Avenel, NJ07001.  
Published by Dunod, 120, bd Saint-Germain, 75280 Paris Cedex 06, France and Gauthier-Villars North America Inc., 875-81 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, USA.  
Postmaster. Please send all address corrections to: Dunod, c/o Mercury Air-freight Intnk. Ltd. 2323 Randolph Ave., Avenel, NJ 07001, USA.

REVUE INTERNATIONALE DE SYSTÉMIQUE  
Vol. 11, N° 4, 1997, pp. 353 à 356

## HOMMAGE À Jacques MÉLÈSE

### Présentation de ce numéro

C'est dans les semaines qui suivirent la disparition de Jacques Mélèse que prit corps le projet de ce numéro. Si des contingences d'ordre matériel repoussèrent jusqu'à maintenant sa publication, jamais nous n'avons renoncé à sa réalisation.

Les raisons en sont simples.

J'ai d'abord, à titre personnel, une dette intellectuelle à l'égard de Jacques Mélèse. C'est en effet en 1968, quelques mois après avoir découvert L. von Bertalanffy, au travers de la compilation éditée à New York par G. Braziller (traduite plus tard en français par les Éditions Dunod) que je découvris *La gestion par les systèmes*, premier ouvrage français sur la systémique écrit par un consultant dont le nom était associé jusque-là à la recherche opérationnelle. Ce livre eut au moins six éditions.

Très peu de temps après, je fis la connaissance de Jacques Mélèse à l'Université de Paris-Dauphine. Jeune assistant en économie, j'eus la chance, au cours des premières années de cette université d'un nouveau type, de découvrir des domaines inconnus auxquels ma fréquentation de la Faculté de Droit et de Sciences Économiques, m'avait peu préparé, hormis le séminaire qu'animait celui qui fonda cette Université, le Recteur Pierre Tabatoni : Analyse stratégique, Dynamique des Systèmes, Systémique, P.P.B.S., etc. Je me souviens plus particulièrement de la mise en place d'un cours d'Analyse des Systèmes, destiné aux étudiants de première année de deuxième cycle de gestion, au cours duquel, avec quelques collègues, nous tentions, non sans mal, d'initier les futurs managers à la cybernétique, à l'étude des feedbacks, à l'analyse des systèmes selon Ashby et à la dynamique des systèmes Forresterienne. A la

Rev. intern. systémique. 0980-1472 Vol. 11/97/04/ \$ 7.00/© Afctet Gauthier-Villars

même période, Jacques Mélèse créa un séminaire de troisième cycle qui portait, si ma mémoire est bonne, sur l'analyse des organisations. Il participait également à un séminaire « post-doc » animé par Bernard Roy. C'est là que je le rencontrais le plus souvent.

Puis, je retrouvai Jacques Mélèse dans un autre lieu, l'AFCEC. Ce fut l'époque des congrès de la fin des années soixante-dix. Le congrès sur l'*Analyse et modélisation systémique*, organisé par Jean-Louis Lemoigne en 1976 ou 1977 marqua, pour beaucoup, le démarrage de la systémique en France. Puis il y eut un autre Congrès, à Versailles également, deux ans plus tard, animé par Jacques Mélèse sur le thème *Petits groupes et grands systèmes*.

Une autre manifestation importante de l'implication de Jacques Mélèse dans la vie de l'AFCEC fut sa contribution, avec P. Davous, au *Rapport sur les sciences de l'organisation en France* (Les Editions d'Organisation, 1986), demandé par Laurent Fabius alors qu'il était Ministre de l'Industrie, peu de temps avant qu'il fut nommé Premier Ministre. Nous étions nombreux à penser que la publication de ce rapport pourrait jouer un rôle dans la diffusion d'une approche opérationnelle et scientifique des organisations et attirer l'attention des praticiens comme des chercheurs sur la pertinence d'une approche systémique. Hubert Tardieu, l'un des auteurs de ce numéro, fut particulièrement actif dans cette opération.

Je retrouvai d'ailleurs Jacques Mélèse dans une autre association, les G.E.SYS. (Groupes d'Etude des Systèmes) au début des années quatre-vingt. Il en était l'un des fondateurs avec J. de Rosnay, J. Lebel, H. Atlan et quelques autres amis ou collègues. M. Bourgeois, l'un des autres auteurs de ce numéro, en fut l'animateur dynamique. J. Fontanet nous rejoignit, peu de temps avant sa disparition. Je me souviendrai longtemps des longues discussions, se prolongeant parfois tard dans la nuit, au cours de ce que nous appelions des « week-end de stimulation ». J'étais toujours frappé par la finesse des analyses et des observations de Jacques, développées souvent avec un certain humour.

Quand je devins Président de l'AFCEC, en 1986 et que la Revue Internationale de Systémique fut créée, Jacques manifesta aussitôt son intérêt pour cette entreprise. Plus particulièrement à l'occasion du premier numéro spécial de celle-ci, consacré à *L'entreprise-système*. Le succès de celui-ci fut tel que fut organisée une journée d'études avec tous les auteurs. Jacques Mélèse ne put, ce jour là, pour des raisons de santé, participer à nos travaux.

Je pourrais également rappeler quelques souvenirs concernant deux décades à Cerisy et sur les interventions toujours stimulantes et éclairantes de Jacques.

Cette brève introduction n'a pas pour fonction de tracer un bilan scientifique des nombreuses contributions de Jacques Mélèse. Ceux qui ont fréquenté un peu ses ouvrages et articles ont pu en apprécier à la fois l'originalité, la profondeur et la pertinence. Si, pour ma part, je devais en citer un seul, je choisirais sans doute *Approche systémique des organisations* (Editions Hommes et Techniques, 1979) qui constitue, en 150 pages, une synthèse remarquable, dense mais toujours claire, de ce qu'apporte le point de vue systémique à l'analyse des organisations.

On aura compris que ma dette à l'égard de Jacques Mélèse n'est pas seulement intellectuelle. Elle est aussi personnelle. Son soutien à l'AFCEC, à la Revue de Systémique, aux colloques, séminaires, journées d'études, n'a jamais failli. Et la parution de ce numéro, au moment même où l'AFCEC disparaît, est une espèce d'ironie de l'histoire. Comme si tout s'était arrangé pour que, simultanément, nous ayons à regretter la disparition de Jacques et celle d'une institution pour laquelle il s'est beaucoup dévoué.

Je remercie vivement les auteurs de ce numéro : Jacques Barache, proche de Jacques Mélèse depuis si longtemps ; Marcel Bourgeois, également ami proche de Jacques et dont le rôle dans l'animation de notre communauté systémique a été si important, et Hubert Tardieu, qui s'est lui aussi fortement impliqué dans la vie de l'AFCEC. Ils auraient pu être, j'en suis sûr, beaucoup plus nombreux. Si d'autres collègues souhaitent souligner, commenter ou illustrer l'apport de Jacques Mélèse à la systémique, qu'ils sachent que la Revue Internationale de Systémique leur est naturellement ouverte.

Je voulais qu'un texte de Jacques figure dans ce numéro. Je souhaitais qu'il soit tiré de l'une des publications de l'AFCEC auxquelles il contribua tant. J'ai retenu un texte relativement court qui illustre bien l'un des aspects de Jacques que la lecture de ses ouvrages ne permet pas toujours de percevoir. Je veux parler de son métier de consultant et, comme l'écrit Jacques Barache, de son « goût de rester dans l'entreprise au contact du concret, du terrain, et du poste de travail des hommes à tous les niveaux ».

Je crois que les étudiants, nombreux, qui découvrent Jacques Mélèse à travers ses ouvrages, ont de lui l'image d'un théoricien ou d'un modélisateur qui développe des schémas conceptuels. Or ce qui m'a souvent frappé dans ses interventions orales c'est, bien au contraire, le sens du concret. Il avait manifestement le sens pratique et éprouvait un certain plaisir à trouver des solutions et à commenter les méandres d'une situation concrète souvent complexe. Jacques Mélèse était un consultant, au sens le plus noble du terme. Il associait la capacité conceptuelle et d'abstraction au sens pratique, à celui des contacts

interpersonnels ainsi qu'à un réel talent dans la communication, écrite comme orale.

C'est pourquoi le texte repris dans ce numéro, *L'état de l'existant* m'a paru intéressant. Non seulement parce qu'on y trouve une sorte de « leçon de consultation » issue d'une expérience qu'on devine riche mais, de plus, on peut y observer la capacité qu'avait Jacques Mélèse d'énoncer des choses fondamentales en partant du concret ou pour retourner à lui.

Bernard PAULRÉ

**JACQUES MELESE**  
**1928-1994**

par Jacques BARACHE \*

*Jacques Mélèse est décédé le 25 novembre 1994. Pour tous ceux qui se sont intéressés aux sciences de l'Organisation et à l'évolution de la pensée systémique en France, les travaux, les écrits et les enseignements de Jacques Mélèse auront profondément marqué les trente années 1960-1990.*

Issu d'une famille de professeurs, Jacques Mélèse effectue des études secondaires équilibrées sur le plan littéraire et scientifique qui se terminent en taupé au lycée Louis le Grand à Paris. Il est reçu à l'X au concours de 1947 ; à la sortie il choisit l'Ecole des Manufactures de l'Etat ayant été séduit par les programmes de cette école d'application. Mais il ne restera que peu de temps dans une manufacture de tabac. Il entre dès 1952 dans un cabinet d'Organisation. De cette première expérience, Jacques Mélèse conservera le goût de rester dans l'entreprise au contact du concret, du terrain, et du poste de travail des hommes à tous les niveaux.

Il découvre vers les années 1954-1955 par la lecture des articles sur l'organisation des convois militaires traversant l'Atlantique pendant la deuxième guerre mondiale que les mathématiques et le calcul des probabilités pouvaient servir dans le métier d'organisateur.

Ainsi commence la première étape (1956-1966) dans l'approche scientifique de Jacques Mélèse consacrée à la Recherche Opérationnelle, étape à laquelle j'ai été moi-même très associé. Nous créons ensemble en 1956 la Société AUROC, société pour l'Avancement de la Recherche Opérationnelle Civile. Au cours des années suivantes les grandes entreprises françaises s'intéresseront beaucoup aux applications réussies de la Recherche Opérationnelle dans des domaines aussi divers que la gestion des stocks, la programmation des fabrications, l'optimisation des transports, du raffinage pétrolier, des réseaux de distribution etc. En 1965 Jacques Mélèse publie chez Dunod la *Pratique de la Recherche Opérationnelle* où il présente à partir de cinq cas de gestion le vécu concret de ces applications dans l'entreprise, en se démarquant des modèles trop abstraits et mathématiques proposés à foison par des théoriciens peu au fait de l'entreprise.

La rencontre avec des personnalités aussi célèbres que Ross Ashby auteur de « Design for a Brain » et Stafford Beer qui venait d'écrire « Introduction à la

\* Co-fondateur avec Jacques Mélèse de la société AUROC. Ancien Président-Administrateur délégué de CEGOS Italia

cybernétique » va être déterminante. Les concepts de « Variété » et loi de la variété requise vont le marquer très profondément. Dès les années 1966 et 1967 se produit la bifurcation ouvrant la voie à la deuxième étape de la pensée scientifique de Jacques Mèlèse consacrée de 1968 à 1978 à la Pensée Systèmes pour mieux maîtriser les problèmes de méthodes de gestion dans les grandes entreprises ou administrations.

Après la fusion de l'AUROC (20 ingénieurs) avec la CEGOS cabinet d'Organisation et de Formation (100 ingénieurs) Jacques Mèlèse devient directeur des Etudes dans le nouvel ensemble. Il publie en 1968 « La gestion par les systèmes, *Essai de Praxéologie* », livre dans lequel il s'efforce de remettre en cause la logique de l'action dans la gestion des grandes entreprises.

Lors de la fondation de l'Université Paris-Dauphine en 1968, il inaugure un séminaire de troisième cycle sur les Systèmes. Ce livre et ce séminaire étaient les premiers en France à traiter de la Systémique appliquée aux organisations. Ces nouvelles approches ouvraient des perspectives très fructueuses aux organisateurs de plus en plus mal à l'aise entre la conceptualisation excessive de certains et la frénésie des informaticiens qui s'empressaient de transposer les procédures existantes sur ordinateurs.

La publication en 1972 d'un nouveau livre « L'analyse modulaire des systèmes » allait permettre à tous ceux qui étaient sur le terrain d'observer et de décrire la nature profonde et réelle de l'organisation dans laquelle ils vivaient mais qui restait peu compréhensible ou mystérieuse pour la plupart des acteurs : cela permettait de fournir un langage commun aux opérationnels, aux organisateurs et aux informaticiens. L'analyse modulaire des systèmes fut une grande percée méthodologique dans l'organisation concrète des grands systèmes de gestion. Au Zaïre dans l'ancienne compagnie minière du Haut Katanga produisant 80 % du cobalt mondial et 40 à 50 % du cuivre et occupant 30 000 personnes avec plus de 600 ingénieurs et cadres sur le terrain dispersés entre 23 sièges miniers sur un territoire grand comme la moitié de la France, l'AMS (Analyse Modulaire des Systèmes) fut développée en profondeur dans l'entreprise. La démarche AMS a été appliquée en France, en Belgique, en Italie, en Espagne, aujourd'hui en Chine.

En 1979, Jacques Mèlèse publie son dernier ouvrage : « Approches Systémiques des Organisations. *Vers l'entreprise à complexité humaine* », publication qui marque le début de la 3<sup>e</sup> et dernière étape (1980-1990) de sa pensée scientifique.

Dans ce livre, il prend du recul et propose un nouveau regard sur le fonctionnement des organisations. C'est une sorte d'essai sur la « Relativité » dans le fonctionnement des Organisations.

Une première approche intéressante concerne la complexité. Complexité doit être compris ici comme richesse de l'information et des interconnexions, variété des états et évolutions possibles. Or bien souvent la complexité et sa maîtrise sont concentrées en des points qui s'engorgent. Les hommes placés là sont forcés de « simplifier », parfois drastiquement le réel, ce qui explique que pour la plupart d'entre eux leur environnement proche de travail soit pauvre et leur environnement lointain incompréhensible. Il faut donc frayer la voie vers l'entreprise à complexité humaine et rechercher la « complexification » des groupes, des équipes, et des unités de tous niveaux. Ce n'est qu'ainsi que l'on progresse dans la compréhension de la complexité puis dans la maîtrise de cette complexité.

Une deuxième formulation pertinente consiste à exprimer qu'il y a parenté ou même consubstantialité entre les concepts de système et d'apprentissage. L'analyse peut être un facteur d'apprentissage, d'autant plus qu'il y a nécessité d'apprentissage à partir des « représentations » que les hommes et groupes de tous niveaux se font de l'organisation dans laquelle ils opèrent. Les progrès résultent toujours d'un apprentissage collectif.

Enfin Jacques Mèlèse insiste sur le fait que le qualificatif de systémique signifie que le lecteur trouvera des approches ouvertes, souvent interrogatives et non pas des attitudes normatives et prescriptives. Toutefois ces approches ouvertes permettent de développer des méthodes d'analyse et des démarches d'intervention.

La renommée de ce livre va renforcer encore davantage l'autorité de Jacques Mèlèse. Il deviendra un Consultant très recherché par les directions de grandes entreprises ou administrations. On peut citer la Poste, la MACIF, l'Aérospatiale, la RATP, le Ministère de la Recherche et de la Technologie qui lui confie une grande enquête sur la situation des sciences de l'Organisation en 1985. Pierre Davous sera son partenaire dans cette enquête. A l'Université Paris-Dauphine, de nombreuses thèses ont été effectuées sur la Systémique sous sa direction.

Après 1990, tant que son état de santé le lui a permis, Jacques Mèlèse a continué à recevoir de nombreux visiteurs en provenance du monde entier qui souhaitaient le consulter sur le fonctionnement des organisations et sur ces ouvrages.

### Ouvrages de Jacques Mèlèse

1. La pratique de la recherche opérationnelle, Dunod 1967 (épuisé).
2. La gestion par les Systèmes, Editions Hommes et Techniques, 6<sup>e</sup> édition, 1986.
3. L'analyse modulaire des systèmes de gestion, Editions Hommes et Techniques, 5<sup>e</sup> édition, 1986.
4. Approches systémiques des organisations. *Vers l'entreprise à complexité humaine*, Editions Hommes et Techniques, 1979 ; Les Editions d'organisation, 1990.