

## Robert VALLÉE

### Un cybernéticien au service de la science des systèmes

Robert est né en France, le 05 octobre 1922, à Poitiers, de parents professeurs.

Il entre à l'École Polytechnique (Paris), en 1944.

En 1950, il crée le "Cercle d'Études Cybernétiques", sous l'égide de Louis de Broglie. En 1951, il introduit la notion "d'opérateur d'observation" (insert) dans une série de notes à l'Académie des Sciences. En 1954, il participe au "Foreign Students Summer Project" du Massachusetts Institute of Technology (under the aegis of Norbert Wiener whose book on Cybernetics was first published in Paris). En 1961 il devient Docteur ès Sciences (mathématiques) avec une thèse sur une extension de la relativité générale de Kaluza-Klein, sous la direction d'André Lichnerowicz (Université de Paris).

Dès l'origine il s'intéresse aux « systèmes dynamiques », qui deviendront le sujet de son enseignement à partir de 1975, dans diverses universités, principalement à Paris. Professeur émérite à l'Université Paris-Nord en 1987, Robert Vallée a assumé de nombreuses activités dévouées à la cybernétique : membre de plusieurs comités scientifiques, dont l'Association Française de Science des Systèmes (AFSCET) dont il est Président honoraire, membre du comité de rédaction de diverses revues -Kybernetes, Revue Internationale de Systémique, Cybernetics and Human Knowing, Biological Systems-.

En 1995, il publie « Cognition et système. Essai d'épistémo-praxéologie ».

De 1992 à 2004, dans l'esprit de l'analyse harmonique généralisée de Norbert Wiener, il définit une "distribution epsilon", antithèse de la "distribution delta" de Dirac.

En 2003, Robert est devenu, après avoir été son Directeur Général, Président de la "World Organisation of Systems and Cybernetics" (WOSC). Toujours pertinent dans ses interventions parce qu'il est à l'écoute des autres, ses activités et recherches lui ont valu diverses distinctions, dont la "Norbert Wiener Memorial Gold Medal" de la WOSC et la "Wiener Gold Medal" de l'American Society for Cybernetics (ASC).

Pour Robert Vallée, les mathématiques sont une aide à la connaissance de ce qui peut être compris dans l'Univers. Elles constituent son principal objet d'intérêt, intimement lié à l'épistémologie. Et le formalisme des systèmes dynamiques lui offre un cadre pour la modélisation de la perception et de la mémorisation, ainsi que de la décision et de l'action. Sa définition du temps intérieur d'un système dynamique le conduit à des interprétations cosmologique et physiologique.

Parmi ses nombreuses contributions mathématiques à la Théorie Générale des Systèmes, Robert Vallée a développé cette conception, dans son livre sur « *l'épistémo-praxéologie* » où, utilisant ses « opérateurs d'observation », il met en évidence le « transfert inverse » des structures internes d'un système sur ce qu'il perçoit.

Robert Vallée a, en outre, présenté des arguments fondés sur la « *loi de la diversité nécessaire* », en faveur de la langue française.



[http://fr.wikipedia.org/wiki/Robert\\_Vallée](http://fr.wikipedia.org/wiki/Robert_Vallée)  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Robert\\_Vallée](http://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Vallée)