

Du calcul à l'informatique

Dans les années 50, Poitiers a connu l'un des deux introducteurs en France de la théorie mathématique de l'information, Marcel-Paul Schutzenberger

Par Jean-Luc Terradillos Photo Mytilus

Qui se souvient à Poitiers de Marcel-Paul Schutzenberger ? Quelques anciens de l'École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique (Ensma) où ce scientifique de haut vol fut nommé dans les années 50. Peu ont conscience que cet homme-là était un pionnier de ce qui allait devenir l'informatique.

Pierre-Eric Mounier-Kuhn en a révélé l'envergure le 29 novembre dernier à l'Espace Mendès France, lors de sa conférence sur l'histoire de l'informatique. Ingénieur CNRS, chargé de conférences à l'École pratique des hautes études, ce chercheur a effectué sa thèse sous la direction de Jean-Jacques Salomon sur «l'informatique en France, de la Seconde Guerre mondiale au Plan Calcul : science, industrie, politiques publiques».

«Marcel-Paul Schutzenberger était un homme extraordinaire, dit-il. Médecin et résistant, il a travaillé à l'Organisation mondiale de la santé, ce qui l'a conduit à s'intéresser aux problèmes de statistiques. Étant curieux et critique, il est allé voir en amont, du côté des mathématiques appliquées et de la théorie des statistiques. Il découvre alors la théorie mathématique de l'information, rencontre Claude Shannon, John Von Neumann et tous ceux qui gravitent dans la cybernétique. C'est donc l'un des deux introducteurs en France de cette théorie et de cette nouvelle façon de penser les mathématiques appliquées.»

Or, les travaux de Pierre-Eric Mounier-Kuhn montrent qu'en France – pays occidental qui accusait le plus grand retard en ce domaine – les pionniers de l'informatique étaient dans des écoles d'ingénieurs liées à des universités, donc à la recherche (Grenoble, Toulouse, Lille, Nancy). Des écoles où l'on avait de gros besoins en calcul, d'où la nécessité de mettre au point des calculateurs électroniques. «Là où l'in-



Pierre-Eric Mounier-Kuhn.

formatique se développe très tôt, on retrouve cette configuration innovante de l'ingénierie en électrotechnique et d'une chaire de mathématiques appliquées, avec un ou plusieurs mathématiciens qui s'intéressent à ce qui fait de neuf. Le phénomène tient donc à des institutions mais aussi à des individus. Il faut aussi une demande extérieure qui, souvent, passe par l'école d'ingénieurs et par les contrats de recherche, notamment avec EDF, l'armée de l'air ou la Marine.»

Alors pourquoi l'Ensma de Poitiers n'est-elle pas devenue une école pionnière en informatique puisque toutes les conditions étaient réunies ? En l'état actuel de ses recherches, Pierre-Eric Mounier-Kuhn avance plusieurs raisons. Marcel-Paul Schutzenberger était un savant mais pas un entrepreneur de science ni un homme de pouvoir. «C'était un passeur d'idées, un homme de séminaire, parfaitement à l'aise dans le monde planétaire des mathématiques appliquées, qui plaçait sa carrière au second plan. Il n'imaginait pas créer un laboratoire, encore moins un institut.» D'autre part, ses collègues de l'Ensma et de l'université ne semblaient pas éprouver le besoin de s'associer à cette approche nouvelle. ■