



Pierre Messulam *A fond de train*

Docteur en mathématiques, Pierre Messulam a fait l'essentiel de sa carrière dans le groupe SNCF, où il occupe aujourd'hui le poste de Directeur de la stratégie ferroviaire et de la régulation. Retour sur un parcours qui mêle mathématiques, réseaux ferroviaires, sécurité, stratégie et innovation.

Après un DEA de mathématiques appliquées, Pierre Messulam, alors étudiant à l'ENS, entame une thèse en théorie des systèmes probabilistes. Il la soutient en

1983 et entre au Corps des Mines. Il en sort avec le titre d'Ingénieur en Chef. Son premier poste, il l'obtient alors à l'Agence de Sûreté nucléaire, où il est recruté comme inspecteur de centrale. « Ma formation de mathématicien m'a bien servi, notamment en ce qui concerne les intégrales et les équations aux dérivées partielles », se souvient-il. « Je travaillais en effet sur des dossiers très techniques, qui nécessitaient de dialoguer fréquemment avec des experts. » Il y reste quatre ans, avant de rejoindre SNCF en 1989.

Sa première mission concerne la sécurité. Il est chargé de développer une démarche axée sur les facteurs humains dans ce domaine. Il dirige ensuite l'atelier d'entretien des rames TGV de Châtillon, et s'occupe en parallèle de la mise en service du TGV Atlantique. Puis il devient Directeur délégué aux infrastructures de la région Paris Rive Gauche, qui comporte entre autres la ligne C du RER et la Gare de Paris-Montparnasse. Là, il dirige tant des travaux de remise en état de la ligne C du RER - une des plus fréquentées d'Europe ! - que le bureau d'études qui se penche sur les méthodes de signalisation. Devenu Directeur Régional de Paris Sud Est, il est en charge de la ligne TGV Paris-Lyon. Direction la Suisse pour son prochain poste. En effet, il devient Directeur général adjoint du Groupe Ermewa à Genève, où son activité se concentre sur le secteur des wagons. Puis il s'attelle au projet TGV Rhin-Rhône, qu'il dirige jusqu'en décembre 2010. La mise en service de cette ligne a lieu un an plus tard. Pierre Messulam est alors à un nouveau poste, celui qu'il occupe actuellement : Directeur de la stratégie ferroviaire et de la régulation. « Je suis chargé de définir la stratégie du Groupe SNCF dans des domaines aussi variés que l'ouverture à la concurrence, les règles européennes ou encore les priorités d'investissement », explique-t-il. Il dirige également le projet ERTMS, qui vise à développer une nouvelle génération de *contrôle commande informatisé*, c'est à dire une nouvelle génération de signalisation à base d'informatique. « Nous commençons la mise en service, mais il reste des difficultés techniques à résoudre », précise-t-il.

S'il ne se penche plus sur les équations aux dérivées partielles, Pierre Messulam conserve toutefois un lien très fort avec les mathématiques. D'abord parce qu'il supervise le secteur R&D qui touche à la modélisation : « SNCF travaille en effet avec des laboratoires académiques afin de modéliser l'écoulement du trafic. Les modélisations obtenues servent ensuite à mettre au point des algorithmes d'aide à la décision, qui permettent par exemple de prévenir les retards sur un réseau. La mission du secteur R&D que je supervise est de faire le pont avec les mathématiciens. Ils disposent d'outils qui peuvent nous aider ; à nous de bien leur expliquer ce qu'on cherche à modéliser. » Il poursuit : « La modélisation est un exercice très sophistiqué. De nombreuses questions exigent des réponses précises : que souhaite-on modéliser, à quels degrés de finesse et de simplification, et avec quel étalonnage ? Il s'agit de définir à partir de ces questions un vrai problème mathématique, ce qui exige beaucoup de ténacité de la part de l'entreprise. » Une collaboration fructueuse selon lui, bien que ralentie parfois par la rigidité des processus administratifs.

Par ailleurs, Pierre Messulam considère que les mathématiques lui sont toujours précieuses au quotidien : « En termes de méthode, bien sûr, notamment quand il s'agit d'aborder un sujet inconnu. J'ai toujours un réflexe bibliographique ! Pour le raisonnement également : ma formation en mathématiques m'a apporté de la rigueur dans la synthèse et l'analyse. J'ai conservé une approche analytique. Quand un problème se pose à moi, je le décompose, et je cherche la cohérence des éléments entre eux. » Fort de son bagage scientifique, Pierre Messulam encourage vivement les jeunes diplômés en mathématiques qui le souhaitent à se tourner vers l'entreprise : « Il y a toujours besoin de gens qui savent bien raisonner ! »

