

Ecole Polytechnique

Séminaire pour les 20 ans du Laboratoire d'Econométrie

"Les ruptures créatrices"

Intervention du Directeur du Laboratoire d'Econométrie,
Michel BALINSKI,
sur l'itinéraire de Patrick Lagadec

C'est avec fierté - en tant que Directeur du Laboratoire d'Économétrie de l'Ecole Polytechnique - que je vous adresse quelques mots ce soir. Car ce séminaire, "Les ruptures créatrices", représente pour nous, au Laboratoire d'Econométrie, la célébration de 20 années de recherche exceptionnellement innovante dans le domaine jusqu'alors inconnu des crises : l'analyse des crises technologiques, naturelles et sociales, la prévention des crises, la préparation pour la conduite des situations de crises.

En effet, il y a 20 ans que le Directeur d'alors, Claude Henry, accueillit Patrick Lagadec au Laboratoire pour préparer une thèse, dont le fruit fut son premier livre, publié en 1981 : *Le Risque technologique majeur*. C'est la date où je fus à mon tour accueilli par Claude Henry au Laboratoire, ce qui m'a permis d'être témoin d'une grande partie de ces 20 années.

A priori, on pourrait croire qu'un chercheur à l'Ecole Polytechnique s'occupant de crises se fatiguerait avec des calculs de probabilités laborieux et savants du niveau d'acceptabilité du risque. Mais non : en pionnier, Patrick Lagadec est allé à la rencontre de réelles situations de crise pour analyser sur le terrain ce qui s'était passé à Seveso, Bhopal, Three Mile Island ; ou ensuite sur les cas du sang contaminé, de la vache folle, d'Ariane 5... pour construire ensuite la synthèse de ce qu'il avait vu. Et cela avant de se confronter aux problèmes les plus directs : comment éviter les crises, que faire pour préparer la gestion de toutes les crises futures. Ces travaux sont couronnés de succès ; ils ont contribué à changer l'attitude et le comportement des responsables.

Décrire la nature d'un effort intellectuel est une tâche bien plus difficile que de s'engager dans l'effort intellectuel lui-même. Dès lors, décrire la nature de l'effort intellectuel et le parcours de Patrick Lagadec, qui a dû *inventer une approche de recherche* qui doit se réaliser dans le vif du sujet - c'est-à-dire, une recherche *en intervention*, dans les cellules de crise elles-mêmes, dans les préparations des véritables acteurs - n'est pas un exercice auquel je pourrais me livrer. Mais, pour m'y aider, j'aimerais vous lire la conclusion d'un article de John von Neuman intitulé "The Mathematician" dans lequel il essayait d'expliquer la nature de l'effort intellectuel en mathématique :

"reality", it is beset with very grave dangers. It becomes more and more purely aestheticizing, more and more *purely l'art pour l'art*. This need not be bad, if the field is surrounded by correlated subjects, which still have closer empirical connections or if the discipline is under the influence of men with an exceptionally well-developed taste. But there is a grave danger that the subject will develop along the line of least resistance, that the stream, so far from its source, will separate into a multitude of insignificant branches, and that the discipline will become a disorganised mass of details and complexities. In other words, at a great distance from its empirical source, or after much "abstract" inbreeding, a mathematical subject is in danger of degeneration. At the inception the style is usually classical; when it shows signs of becoming baroque, then the danger signal is up. It would be easy to give examples, to trace specific evolutions into the baroque and the very high baroque, but this, again, would be too technical. In any event, whenever this stage is reached, the only remedy seems to me to be the rejuvenating return to the source: the reinjection of more or less directly empirical ideas. I am convinced that this was a necessary condition to conserve the freshness and the vitality of the subject and that this will remain equally true in the future."

L'effort intellectuel de Patrick Lagadec est à l'opposé de ce que von Neumann a appelé *baroque*. Au contraire, il est allé à la source, non "rejuvenante" dans le vocabulaire de von Neumann, mais dès la naissance du domaine qu'il a inventé. Et aussi à ses risques et périls : faire naître un domaine de recherche implique *ipso facto* qu'on n'appartient à aucun sérail ; et, en dépit de tout ce qu'on voudrait nous faire croire, l'establishment scientifique français n'accueille pas facilement l'innovateur.

Le domaine des crises en France est aujourd'hui face à sa propre crise : jouissant d'une reconnaissance incontestée et unanime, apprécié par les scientifiques et les secteurs publics et privés - votre présence à ce séminaire le démontre -- ce domaine ne reçoit aucune reconnaissance officielle, au point que sa survie à l'Ecole, et dans les institutions publiques en général, est en jeu. Mais, après tout, il n'est pas exceptionnel qu'une cause trouve un dénouement positif au moment où précisément on cesse de l'espérer. Pouvons-nous croire que nous sommes ici dans ce cas de figure ?

Michel Balinski
21 novembre 1997