

Groupe Mathématiques et Psychologie

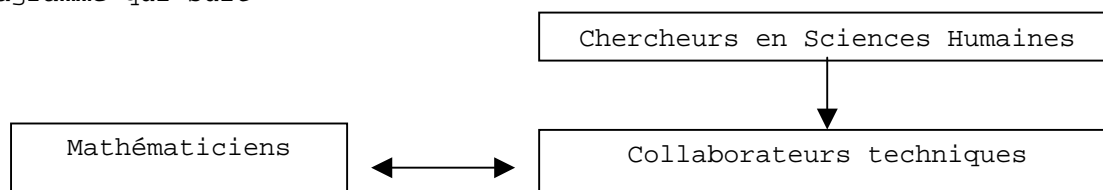
SUR LA DIVISION DU TRAVAIL ENTRE MATHÉMATIENS ET CHERCHEURS  
EN SCIENCES HUMAINES

S'il est une idée qui fait son chemin, c'est bien celle que les sciences humaines (histoire, linguistique, psychologie, sociologie...) sont en train d'être renouvelées par l'apport de l'outil mathématique, sous ses multiples formes: modèles, analyses fines de données complexes, désormais accessibles par le truchement de l'ordinateur. Ce qu'il faut dire aussi, c'est que les nouvelles méthodes rejoignent souvent bien mieux les préoccupations "qualitatives" des chercheurs que les sèches statistiques d'antan, et sont souvent plus directement intelligibles à un chercheur "motivé", même lorsque sa formation mathématique est lacunaire. Quand je vois dans "Le Monde", un de nos éminents sociologues salué comme un "subtil technicien" de l'analyse factorielle, je me dis que peut-être le jour n'est pas si loin où il ira de soi que les mathématiques, enfin restituées à la démarche propre des sciences humaines, peuvent et doivent être utilisées par des chercheurs autonomes de la façon la mieux appropriée à la finalité de leurs travaux.

Pour le moment, on n'en est pas encore là, dans la grande majorité des cas, et la "pluridisciplinarité", le "dialogue", bref la division du travail reste à l'ordre du jour. Dans les lignes qui suivent, je voudrais, en tant que chercheur dont tous les efforts ont été consacrés au développement des mathématiques dans les sciences humaines(\*), faire état de quelques réflexions sur ce problème essentiel.

Sur le plan des attitudes, en schématisant un peu, il semble que, pour beaucoup de chercheurs en sciences humaines, le "mathématicien" (où catalogué tel: statisticien, informaticien, programmeur...) soit trop souvent réduit à sa fonction utilitaire de préposé aux "objets techniques": certes, on l'encense et on le flatte, mais on n'hésite pas à lui rappeler sa place: le mathématicien calcule, le chercheur interprète (sur l'aliénation d'une telle attitude et les risques qu'elle comporte, voir Simondon).

Sur le plan de l'organisation concrète du travail, les choses apparaissent encore plus délicates, dans la mesure où les interlocuteurs habituels des "mathématiciens", ce ne sont pas, en général, les chercheurs eux-mêmes, mais des collaborateurs techniques de ces chercheurs; situation que l'on peut résumer par le diagramme qui suit:



(\*) Dès 1957, au Centre d'Études et de Recherches Psychotechniques du Ministère du Travail ; depuis 1965 au CNRS : Laboratoire de Psychologie Expérimentale, puis UER de Mathématiques de l'Université René Descartes, au Groupe Mathématiques et Psychologie depuis 1979.

Ce sont donc principalement des collaborateurs techniques qu'on trouvera dans les centres de calcul, devant les terminaux d'ordinateurs; eux surtout qui viendront aux séminaires de "recyclage" mathématique et statistique, ou encore qui seront délégués par leur "patron" pour discuter des matériels informatiques qui conditionneront les recherches des cinq années à venir. Une telle situation ne tirerait pas à conséquence si les collaborateurs techniques étaient partie prenante des objectifs des recherches et, partant habilités à prendre des initiatives et à intervenir dans le choix des orientations. Mais ce cas paraît bien être l'exception plutôt que la règle; bien souvent les collaborateurs techniques ne sont pas, ou ne se sentent pas, responsables scientifiquement des travaux qu'ils exécutent. Le mathématicien désireux de voir les innovations passer aussi efficacement que possible au niveau des pratiques ne peut qu'émettre le vœu qu'au cours de la prochaine réunion pluridisciplinaire, il rencontre davantage d'interlocuteurs responsables et aussi... plus exigeants à l'égard des mathématiques.

Je caricature, bien sûr, il y a des réunions de travail pluridisciplinaire très fructueuses, mais tout de même, cette division du travail rigide me paraît entraîner beaucoup d'inertie et de retards. Il faut parfois attendre que les nouvelles méthodes aient atteint le stade du domaine public (avec toutes les dégradations que cela comporte) pour que le chercheur ait la curiosité éveillée et suggère enfin à son technicien de les essayer.

Les conséquences fâcheuses de cette division du travail sont d'autant plus préjudiciables que la raison d'être de celle-ci apparaît de moins en moins évidente: les progrès technologiques devraient permettre désormais à toute personne responsable (technicien ou chercheur) de procéder de façon autonome, dans les meilleures conditions d'efficacité et de souplesse, à toutes les étapes des opérations mathématiques que peut requérir une recherche en sciences humaines.

Je n'ai certainement pas qualité pour apprécier dans quelle mesure les dysfonctionnements dont je viens de faire état pourraient être amendés par des réformes de structure (statut des personnels de recherche ?). Mais la question me semble mériter d'être posée.

H. ROUANET  
Directeur de recherche CNRS

P.S. Ce texte a fait l'objet d'une discussion avec mes collègues du Groupe Mathématiques et Psychologie et il est diffusé avec leur approbation.