

Quelle(s) mathématique(s) dans la culture?

Roger Mansuy, Professeur de mathématiques en MP*1 au lycée Saint-Louis (Paris 6)

En dehors de quelques cercles médiatiques, l'opposition banale entre une culture classique plutôt littéraire et artistique et une culture scientifique a depuis longtemps été dépassée; il est aujourd'hui convenu que l'on peut apprécier aussi bien des sujets artistiques que des sujets scientifiques et même de pouvoir investir ces deux champs de la connaissance simultanément. À travers quelques exemples subjectivement sélectionnés dans des domaines culturels a priori non mathématisés, on se propose de voir comment on peut évoquer ou pratiquer des mathématiques pour une classe ou un amphithéâtre et de vérifier que ces approches, loin d'être limitées à des exemples élémentaires ou caricaturaux, permettent de faire sentir la diversité des mathématiques.

Acculturation mathématique VS défense des gestes artisanaux. Comment la géométrie descriptive a tenté d'entrer dans l'atelier de carrosserie (France, 1850-1900)

Thomas Préveraud, Maître de conférences HDR en histoire des sciences et des techniques, Université d'Artois/ Université de Lille

À partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, à mesure que des logiques capitalistiques se mettent peu à peu en place, nombre de métiers techniques et industriels s'acculturent aux nouvelles mathématiques de l'époque pour organiser et rationaliser la production de biens manufacturés. Or cette culture mathématique imposée aux ouvriers ne circule pas en terrain vierge : déjà, les corporations d'ancien régime recourraient à des mathématiques professionnelles, ces savoirs pouvant être formalisés dans des traités ou circuler tacitement. Au cours du XIX^e siècle, comment le nouveau savoir entre-t-il dans l'atelier ? Comment concurrence-t-il les pratiques issues du XVIII^e siècle mais que nombre d'ateliers estiment encore suffisamment robustes et efficaces ? À l'aide de l'exemple de la géométrie descriptive prescrite aux ateliers de la carrosserie française à partir des années 1850, l'exposé décrira les négociations et les résistances dans les processus de création de nouveaux standards induits par l'acculturation des milieux professionnels à un nouveau savoir mathématique. L'atelier et l'entreprise deviennent alors le lieu du conflit de deux rationalités, celle promue par l'introduction d'une théorie savante et celle de la robustesse des techniques artisanales.