Valérie Orozco pour le groupe Recherche Reproductible

How to make a pie? Reproducible Research for Empirical Economics & Econometrics

Les recherches empiriques en sciences humaines et sociales nécessitent la manipulation de nombreux fichiers : différents jeux de données, de multiples programmes, qu'ils soient destinés à la manipulation de données, aux traitements statistiques, aux estimations économétriques ou à des simulations, et de nombreux fichiers successifs de résultats.

Maitriser l'ensemble des étapes du projet de recherche est indispensable si l'on souhaite pouvoir reproduire ou répliquer les résultats à long terme. Cette rigueur est désormais de plus en plus exigée par notre profession ainsi que par les éditeurs de revues scientifiques.

Après avoir mis en évidence les enjeux de cette « recherche reproductible » (Claerbout, 1990) pour les économistes, nous en déclinons les principes autour de trois axes simples : organiser les étapes du projet et les fichiers, écrire des programmes clairs et documentés, et automatiser le plus possible les opérations jusqu'au document présentant les résultats. Ces principes sont alors illustrés par différentes bonnes pratiques, en allant des plus simples au plus sophistiquées, avec un focus particulier sur les fonctionnalités des logiciels les plus courants en économie (Stata, R, SAS, Matlab, Mathematica, Gams).