

---

**PETER QIAN**, University of Wisconsin-Madison  
*Plans de grilles Samurai inspirés du Sudoku*

Le jeu de Sudoku Samurai comporte cinq grilles qui se recoupent, pour chacune desquelles plusieurs chiffres sont fournis, le reste étant des cases à remplir de sorte qu'aucune rangée, ni colonne, ni bloc de trois cases sur trois ne contiennent deux fois le même chiffre. En tirant parti de ces propriétés d'uniformité, nous construisons un nouveau plan d'expérience appelé plan de grilles Samurai inspiré du Sudoku. Ce plan possède plusieurs propriétés intéressantes : (1) le plan complet réalise une uniformité intéressante à la fois dans les marges univariées et bivariées; (2) il peut être divisé en groupes de sous-plans avec des recouvrements tels que chacun des sous-plans réalise une uniformité maximale à la fois dans les marges univariées et bivariées; (3) chacun des recouvrements réalise une uniformité maximale à la fois dans les marges univariées et bivariées. Ces plans sont attrayants pour la méta-analyse et la validation croisée.