

---

**ANDREW PORTER**, University of Guelph

*Estimation de la variance de l'erreur expérimentale pour des plans factoriels fractionnaires*

En analysant les plans factoriels fractionnaires il peut être incertain quelles interactions d'ordre supérieur sont inactives et ainsi elles peuvent être groupées afin d'estimer la variance de l'erreur expérimentale. Il est encore moins clair comment grouper les moyennes des carrés qui sont contaminées par un effet actif peut avoir un effet sur le biais ou une erreur de Type I. Nous présentons des résultats de simulation sur la performance de quatre méthodes pour définir la variance de l'erreur expérimentale lorsqu'une des moyennes des carrés est active. En remplaçant la plus grande contribution à l'erreur quadratique moyenne nous espérons que la statistique d'ordre maximal de la loi du khi carré démontrera une baisse satisfaisante du biais.