
A10. Les carreaux de Sébastien Truchet (1704), matériau propice à l'investigation combinatoire.

Frédéric Metin*¹, Agnès Gateau*², and Philippe Martinet*²

¹IREM: DIJON – Université de Bourgogne – France

²Université de Bourgogne – Ecole Supérieure du Professorat et de l'Éducation de Bourgogne (ESPE) –
France

Résumé

Il se trouve dans les Comptes rendus de l'Académie royale des Sciences pour 1704 un court article du père dominicain Sébastien Truchet sur les divers assemblages possibles de simples carrelages, demi-carrés noirs ou blancs. Quelques années plus tard, Dominique Douat, autre religieux du même ordre, étend la méthode de Truchet en codant les positions des carreaux par des lettres, ce qui lui permet de travailler sur des permutations indépendamment des représentations géométriques. La question fondamentale est celle du comptage des combinaisons de carreaux, suivie de celle de la classification des divers assemblages. Des activités simples autour de la manipulation des carreaux de Truchet sont envisageables en cycle 2 et en cycle 3.

*Intervenant