

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 17 (1971)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: VUE D'ENSEMBLE SUR LA THÉORIE DES PLANS ÉQUILIBRÉS
Autor: Heuzé, G.
Kapitel: 4. Conclusion
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-44583>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

3.4. Signalons enfin des résultats isolés ([4], [6]):

[11, 5, 2] et [12, 22, 11, 6, 5] sont uniques;

il y a 5 [15, 7, 3], 25 [16, 30, 15, 8, 7], ...

4. CONCLUSION

Nous n'aborderons pas la question très complexe de la construction effective des plans équilibrés. Signalons toutefois que, mis à part des procédés artisanaux utilisés dans quelques cas, les méthodes consistent le plus souvent à travailler dans les groupes finis: après avoir utilisé au maximum les groupes cycliques, puis abéliens finis on commence à faire intervenir les groupes non abéliens.

Redisons enfin pour terminer, que la théorie que nous venons de présenter possède encore une foule de problèmes ouverts.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] DEMBOWSKI, P., *Finite Geometries*, Springer (1968).
- [2] HALL, M., *Combinatorial theory*, Blaisdell Publ. Company (1967).
- [3] RYSER, H. J., *Combinatorial mathematics*, Wiley (1963) (traduit en français et édité par Dunod (1969)).
- [4] BHAT, V. N. et S. S. SHRIKHANDE, « Non-isomorphic solutions of some balanced incomplete block designs », *J. of Combinatorial theory* (1970), pp. 174-191.
- [5] HALL, M., R. LANE et D. WALES, « Designs derived from permutation groups », *J. of Combinatorial theory* (1970), pp. 12-22.
- [6] STANTON, R. G. et R. C. MULLIN, « Uniqueness theorems in balanced incomplete block designs », *J. of Combinatorial theory* (1969), pp. 37-48.
- [7] WALLIS, J., « Two new block designs », *J. of Combinatorial theory* (1969), pp. 369-370.

(Reçu le 6 juillet 1971)

G. Heuzé

Département de Mathématiques
Université de Toulouse — Le Mirail
F-31 Toulouse