

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Band:** 17 (1971)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

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

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.10.2024

**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