

Ordre du jour :

Lors de cette réunion, Romain a présenté plusieurs résultats et a donc dégagé plusieurs pistes. Premièrement, grâce à un SAT Solver il obtient $WS(n+4) \geq 127S(n) + 68$. Deuxièmement, après étude de l'article de Rowley sur la théorie de Ramsey, ce dernier présente des structures similaires aux constructions précédentes de Romain pour Weak Schur mais pour les nombres de Ramsey en général. Il peut donc être intéressant d'étudier plus en détail ces partitions pour Schur. Troisièmement, toujours grâce à un SAT solver, Romain s'est aperçu qu'en imposant les conditions de recherche de Bouzy (construction d'une partition $WS(k+1)$ à partir d'une partition $WS(k)$), les bornes inférieures maximales pouvant être obtenues sont probablement celles de Bouzy, qui ont été largement dépassées par Rowley : ceci nous conforte donc dans l'idée que l'espace de recherche de Bouzy n'est pas le bon. Enfin, Romain a testé d'étendre 55 millions de partitions Schur(5) grâce au procédé qu'il nous a présenté la dernière fois, sans succès.

À faire prochainement :

- présenter les différentes valeurs de Weak Schur obtenues sur un graphe pour comparer les taux de croissance
- procéder à une vérification de tous les résultats présentés par Romain (inégalité, test de partition, extensions ...)
- expliciter les extensions que Rowley fait dans son article sur la théorie de Ramsey, lui demander les partitions qu'il a obtenu
- tenter d'étendre encore plus ses partitions dans la cas particulier de Schur
- formaliser et rédiger les différentes preuves de Romain