



Laboratoires de Mathématiques

Conférencier

Maxime Ingremoine
MCF de l'Université
Côte d'Azur, LJAD de
Nice

Inscriptions et informations
sur [https://frama.link/LM-S-
Veil-2020-11-17](https://frama.link/LM-S-Veil-2020-11-17)
ou en flashant le QR Code
ci-dessous.

Un lien vous sera envoyé une
heure avant l'évènement.



Laboratoire
J-A Dieudonné
Mathématiques
et Interactions

LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES LYCÉE SIMONE VEIL



La tribu des Partajtout et des Pertout

Jeudi 19 novembre 2020 de 17 h 30 à 18 h 30
Webinaire

La tribu Partajtout a de drôles de coutumes. Chaque année, chaque Partajtout doit donner un huitième de sa richesse à chacun de ses amis.

Ce système est-il équitable ? Et, si oui, permet-il d'équilibrer rapidement les richesses ?

On s'intéressera dans un premier temps au cas où tous les Partajtout ont le même nombre d'amis, et où c'est le hasard qui choisit quels Partajtout sont amis. Cela nous permettra d'énoncer un joli résultat, conjecturé par Alon en 1986 et prouvé par Friedman en 2008, à propos des valeurs propres de la matrice d'adjacence de grands graphes aléatoires.

Ensuite, si le temps le permet, on considérera le cas où, parmi les Partajtout, il y a quelques Pertout, qui, chaque année, en plus de partager un huitième de leur richesse avec chacun de leurs amis, égarent un huitième de leur richesse. On verra que, en général, si les Pertout ne sont pas trop nombreux, la richesse globale de la tribu ne décroît pas trop vite. Cela fait écho à des recherches en cours de l'orateur.

