

Sylvie Corteel (keynote speaker) – (IRIF, CNRS et Université Paris Cité).

Titre: Pavages par dominos

Résumé: Dans cet exposé, je présenterai des techniques classiques et moins classiques pour compter le nombre de pavages par dominos de certaines régions du plan. Ce problème revient à compter le nombre de couplages parfaits de graphes particuliers. En général le problème de paver une région avec des pièces est un problème algorithmiquement difficile mais quand la région à paver est "agréable" et que l'on pave avec des dominos, on obtient assez souvent de jolies formules. On montrera comment utiliser des méthodes de combinatoire énumérative, de génération aléatoire ou de combinatoire algébrique pour les énumérer les pavages. En fin d'exposé le calcul formel nous viendra en aide! Cet exposé sera donc une bonne excuse pour montrer des interactions possibles entre différents groupes de travail du GDR-IM.