

**Pascal Auscher, Université de Paris-Saclay (Orsay)**

*“Remarques sur représentation et unicité pour l'équation de la chaleur”*

Je souhaite rapporter sur les travaux effectués avec mon étudiant Hedong Hou dans le cadre de sa thèse. La question est de savoir sous quelles conditions pratiques d'emploi, on peut affirmer qu'une solution de l'équation de la chaleur a une trace (éventuellement au sens des distributions tempérées) et être représentée par le semi-groupe de la chaleur appliqué à cette trace. La question se posait pour des équations paraboliques avec coefficients et on s'est rendu compte qu'on ne trouvait l'information dans ce cas modèle. L'intérêt de notre résultat réside en une formule de représentation “interne” qui découle simplement de la formule de Green.

---