

# Singularités plurisousharmoniques.

PAR

**ALEXANDER RASHKOVSKI**  
*Université de Stavanger, Norvège*

## 1 Syllabus du cours.

1. Nombres de Lelong des fonctions psh : définitions, propriétés élémentaires, exemples ; théorème de Siu ; nombres de Lelong directionnels et indicateurs locaux.
2. Nombres de Lelong généralisés (d'après J. P. Demailly) : courants de Monge-Ampère ; théorèmes de comparaison ; semi-continuité
3. Types relatifs : définition et propriétés ; fonctionnelles tropicales sur les singularités ; théorème de représentation pour les fonctionnelles tropicales
4. Log « treshold » (seuil) canonique : définition et propriétés élémentaires ; formule de restriction ; caractère ouvert ; idéaux multiplicateurs
5. Approximation des singularités psh : théorèmes d'extension L 2 ; théorème d'approximation de J.P. Demailly ; preuve du théorème de Siu ; formule de décomposition de Siu ; formule de King-Demailly
6. Evaluation de masses résiduelles de Monge-Ampère : relation avec les indicateurs locaux ; Newton « bodies » ; théorèmes « plurisousharmoniques » de Kushnirenko-Bernstein
7. Questions ouvertes