

# **Topologie générale - MAT3001L**

Semestre d'automne 2011

## **PROGRAMME**

1. Espaces métriques. Espaces normés. Espaces topologiques : définition de topologie, ouvert, adhérence, base. Topologie induite, topologie produit.
2. Limites, séries convergentes, convergence uniforme. Continuité, continuité uniforme.
3. Espaces complets, propriété de Baire, théorème du point fixe de Banach.
4. Compacité, théorème de Bolzano-Weierstrass. Théorème de Stone-Weierstrass. Equicontinuité. Théorème d'Ascoli.
5. Connexité.