



**Titre:** Compactifications géométriques dans les groupes, les espaces symétriques et les immeubles

**Mots clés:** Espaces symétriques, immeubles de Tits, compactification de Chabauty

**Résumé:** Dans cette thèse, nous nous intéressons à des compactifications géométriques variées. Nous décrivons l'espace des sous-groupes fermés du groupe topologique  $\mathbb{R} \times \mathbb{Z}$ . Nous étudions la compactification de Chabauty des espaces symétriques de type non compact. Nous définissons et étudions la compactification de Chabauty de l'espace des plats maximaux des espaces symétriques de  $SL_3(\mathbb{R})$  et de  $SL_4(\mathbb{R})$ . Nous étudions les limites géométriques de plats maximaux de l'espace symétrique ou de l'immeuble de Bruhat-Tits associé à  $SL_3(\mathbb{K})$  sur un corps local  $K$ . Nous définissons et étudions une compactification à la Thurston des espaces de classes d'isométrie de réseaux marqués. Nous définissons une compactification à la Thurston de l'espace de Torelli d'une surface et nous décrivons la stratification naturelle de son bord.

**Title:** Geometric compactifications in groups, symmetric spaces and buildings

**Keywords:** Symmetric spaces, buildings, Chabauty compactification

**Abstract:** In this memoirs, we study various geometric compactifications. We describe the space of closed subgroups of the topological group  $\mathbb{R} \times \mathbb{Z}$ . We study Chabauty's compactification of symmetric spaces of noncompact type. We define and study a compactification à la Chabauty of the space of maximal flats in symmetric spaces of  $SL_3(\mathbb{R})$  and of  $SL_4(\mathbb{R})$ . We study the geometric limits of maximal flats of the symmetric space or Bruhat-Tits building of  $SL_3(\mathbb{K})$  over a local field  $K$ . We define and study a compactification à la Thurston of the space of isometry classes of marked Euclidean lattices. We define a compactification à la Thurston of the Torelli space of a surface and we describe the natural stratification of its boundary.