

Table des matières

<u>Introduction</u>	1
<u>§1 Généralités sur les fonctions sphériques</u>	
1.1 Fonctions sphériques sur G/K	8
1.2 Transformation de Fourier commutative	12
1.3 Une remarque sur d'autres fonctions sphériques	16
<u>§2 Une analyse harmonique dans les systèmes de Coxeter</u>	
2.1 Algèbres de convolution sur un système de Coxeter	23
2.2 Algèbres de convolution involutives	28
2.3 Espaces L^p	30
2.4 Représentations unitaires et fonctions de type positif	34
2.5 Fonctions sphériques	39
2.6 Le cas exemplaire des groupes diédraux	43
2.7 Application à un problème combinatoire	50
<u>§3 Systèmes de racines et groupes de Weyl affines</u>	
3.1 Définitions et rappels	57
3.2 Fonctions quasi-multiplicatives sur W	61
3.3 Algèbre involutive des invariants exponentiels	66
3.4 Polynômes et caractères sur un monoïde commutatif	80
<u>§4 Analyse harmonique dans les groupes de Weyl affines</u>	
4.1 Représentations de la série principale	83
4.2 Quelques théorèmes fondamentaux	94
4.3 Opérateurs d'entrelacement	97
4.4 Fonctions sphériques sur W/W^0	108
4.5 Mesures de Plancherel partielles	122
<u>§5 Systèmes de Tits bornologiques de type affine</u>	
5.1 Rappels sur les systèmes de Tits	133
5.2 Systèmes de Tits bornologiques	136
5.3 Une décomposition d'Iwasawa et ses conséquences	140
5.4 Sous-groupes radiciels et sous-groupes paraboliques	153
5.5 Suites de Jordan-Hölder et opérateurs d'entrelacement	183
5.6 Représentations unitaires des groupes de rang 1	206
<u>Bibliographie</u>	216
<u>Index</u>	219