

La formule de Plancherel pour les groupes algébriques complexes unimodulaires

par

MARTIN ANDLER

*C.N.R.S., Université Paris 7
Paris, France*

Table des matières

1. Introduction. Notations et conventions	1
I. CONSTRUCTION D'UNE FAMILLE DE REPRÉSENTATIONS IRRÉDUCTIBELS	6
2. Description des données	6
3. Un exemple	8
4. Un résultat préliminaire	10
5. Les techniques de réduction	10
6. Indépendance par rapport au choix de la polarisation (cas résoluble)	24
7. Indépendance par rapport au choix de la polarisation (cas général)	29
8. Passage aux G -orbites	38
9. Commutant des représentations	42
10. Construction de représentations irréductibles	46
II. LA FORMULE DE PLANCHEREL	51
11. Formes fortement λ -régulières admissibles	52
12. Les formes fortement λ -régulières sont bien polarisables	57
13. Une structure borélienne sur l'ensemble des paramètres	58
14. L'application $(f, \tau) \rightarrow \pi_{f, \tau}^G$ est borélienne	62
15. Énoncé du théorème de Plancherel	73
16. Démonstration dans le cas réductif	77
17. Démonstration dans le cas général	82
Bibliographie	102

1. Introduction. Notations et conventions

Soit G un groupe de Lie unimodulaire de type I, \hat{G} son dual unitaire, qui est, dans ce cas, muni d'une structure borélienne standard. On sait, depuis Godement (cf. [God],