

# INVARIANTS TOPOLOGIQUES DES GRASSMANNIENNES RÉELLES

Cristian COSTINESCU      Viorel PETREHUŞ

Premièrement on présente un algorithme de calcul pour l'homologie et pour la cohomologie entière des Grassmanniennes réelles  $G_k R^n$ , pour tout  $n \in N$ . Nous allons aussi indiquer une généralisation de cette méthode: le calcul de l'homologie d'un complexe de chaînes dont les termes sont des  $\mathbb{Z}$ -modules libres finiment engendrés. Le programme a été écrit en langage MAPLE. Dans la deuxième partie on s'occupe de la KO - théorie de certaines Grassmanniennes réelles - plus précisément on donne une description complète de la structure d'anneau de  $KO^*(G_2 R^n)$  pour  $n = 4$  et  $n = 5$ . Par exemple on obtient, d'une manière élaborée, la  $\mathbb{Z}_8$  graduation de la K - théorie réelle des variétés de Grassmann mentionnées.