Journal de Théorie des Nombres
de Bordeaux **12** (2000), 209–218

The cyclic subfield integer index

par Bart de SMIT

RÉSUMÉ. Dans cet article, nous nous intéressons à l'indice dans l'anneau des entiers d'une extension abélienne d'un corps de nombres K du sous-groupe engendré par les entiers contenus dans des sous-corps cycliques sur K. Cet indice est fini et ne dépend que du groupe de Galois et du degré de K. Nous en donnons une expression combinatoire. Lorsqu'on considère plus généralement des anneaux de Dedekind, des termes correctifs apparaissent, s'il y a une extension inséparable du corps résiduel. Nous explicitons ces termes dans le cas d'une extension abélienne de type (p, p).

Bart De Smit
Mathematisch Instituut
Universiteit Leiden
P.O. Box 9512, 2300 RA Leiden
The Netherlands
E-mail : desmit@math.leidenuniv.nl

Manuscrit reçu le 9 septembre 1999.
The author was supported by a fellowship from the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.