*Journal de Théorie des Nombres*
*de Bordeaux* **13** (2001), 469–482

# Groupe des unités pour des extensions diédrales complexes de degré 10 sur $\mathbf{Q}$

par Omar KIHEL

Résumé. Le but de cet article est de montrer qu'un ensemble quelconque de quatre racines des polynômes quintiques $p(x)$ exhibés par H. Darmon forme sous certaines conditions un système fondamental d'unités de la fermeture normale du corps $\mathbf{Q}(\theta)$ où $p(\theta) = 0$.

Abstract. The purpose of this paper is to show that any set of four roots of the quintic polynomials exhibited by H. Darmon forms under certain conditions a fundamental system of units for the corresponding dihedral fields.

Omar Kihel
Department of Mathematics and Computer Sci.
University of Lethbridge
4401 University Drive
Lethbridge, Alberta,
Canada, T1K 3M4
*E-mail* : `kihel@cs.uleth.ca`

Manuscrit reçu le 4 juillet 1997.