



Arithmetique des corps globaux de fonctions et geometrie des schemas modulaires de Drinfeld

- Author : Igor Potemine
- Publisher : Vuibert, 2011
- pages : Longueur
- N° Class : 510/29

LA THESE EST CONSACREE A L'ARITHMETIQUE DES MOTIFS PURS DE TYPE DRINFELD-ANDERSON POUR LES CORPS GLOBAUX DE FONCTIONS, A LA GEOMETRIE DES SCHEMAS MODULAIRES GROSSIERS DE DRINFELD ET A LA CONSTRUCTION EXPLICITE DES CORPS DE CLASSES POUR LES CORPS GLOBAUX TOTALEMENT IMAGINAIRES EN CARACTERISTIQUE POSITIVE. DANS LE PREMIER CHAPITRE, ON DONNE UN THEOREME DE CLASSIFICATION POUR LES MOTIFS PURS DE DRINFELD-ANDERSON SUR LA CLOTURE ALGEBRIQUE D'UN CORPS FINI ET ON DEMONTE DES RESULTATS SUR LEUR FONCTIONS L ANALOGUES AUX THEOREMES DE DELIGNE ET THEOREME DE HASSE ET WEIL POUR LES COURBES. ON PROUVE EGALEMENT UNE CONJECTURE GLOBALE DE GOSS POUR LES FONCTIONS DES FAISCEAUX PURS DE DRINFELD-ANDERSON EN S'APPUYANT SUR LE THEOREME DE TAGUCHI-WAN. ENSUITE, ON DECRIT EXPLICITEMENT LES SCHEMAS GROSSIERS DES MODULES RATIONNELS DE DRINFELD ET ON CONSTRUIT LES MODELES MINIMAUX TERMINAUX DE CES SCHEMAS UTILISANT LES RESULTATS DE DANILOV ET REID POUR LES VARIETES TORIQUES. DANS LE TROISIEME CHAPITRE, ON APPLIQUE CETTE CONSTRUCTION A LA THEORIE DU CORPS DE CLASSES. PLUS PRECISEMENT ON DEVELOPPE UNE THEORIE DE MULTIPLICATION COMPLEXE DES MODULES RATIONNELS DE DRINFELD DE RANG ARBITRAIRE ET ON CONSTRUIT L'EXTENSION ABELIENNE MAXIMALE D'UN CORPS GLOBAL TOTALEMENT IMAGINAIRE DE FONCTIONS EN UTILISANT UN SYSTEME D'INVARIANTS FONDAMENTAUX ET UN SYSTEME DE FONCTIONS DE TYPE WEBER. ON CONSIDERE ENFIN QUELQUES APPLICATIONS ALGORITHMIQUES ENTRE AUTRES, UN ANALOGUE DE L'ALGORITHME DES COURBES ELLIPTIQUES DE LENSTRA.