

(Doctorat : D₄)
RESUME DE THESE¹

Nom et Prénom du candidat : KABBOUCH Oussama.....

Formation Doctorale : Recherche et Développement en Sciences & Ingénierie

Etablissement de domiciliation : ENSAM/Meknès

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et techniques et sciences médicales

Titre de la thèse	On the decoding by error-correcting pairs Galois dual of QT codes
Discipline/ Spécialité	Mathématiques/ Algèbre, Géométrie et Applications
Nom et Prénom du Directeur de thèse	NAJMEDDINE Mustapha
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	Algèbre, Analyse fonctionnelle et Applications- ENSAM-Meknès
Nom et Prénom de la Structure de Recherche	
Nom du Codirecteur de thèse	
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	

Résumé : (150 mots)

Une approche de décodage des codes cycliques est le décodage par paires correctrices d'erreurs, qui est une méthode de décodage algébrique générale pour les codes linéaires introduite indépendamment par Pellikaan et Kötter. Il s'agit de localiser la position de l'erreur et de récupérer les entrées non nulles de l'erreur en résolvant un système d'équations linéaires. Le principal problème de cette approche est de trouver une telle paire de codes appropriée. Dans cette thèse, nous avons étendu le décodage par paires correctrices d'erreurs à une large classe de codes, tels que les codes constacycliques, les codes monômiaux et certains codes polycycliques particuliers. L'un de nos principaux résultats est de fournir une méthode pour construire un code constacyclique avec ses paires correctrices d'erreurs.

Mots clés :

Codes constacycliques, Codes cycliques, Codes polycycliques, Codes monomiaux, Décodage par paire correctrice,

¹ Le présent résumé sera publié conformément à l'article 31 des NSPCD- 2023.