

**(Doctorat : D<sub>4</sub>)**  
**RESUME DE THESE<sup>1</sup>**

**Nom et Prénom du candidat :** MOULOUA El Mahdi.....

**Formation Doctorale :** Recherche et Développement en Sciences & Ingénierie

**Etablissement de domiciliation :** ENSAM/Meknès

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

<b>Titre de la thèse</b>	BCH codes and their parameters, generalization of cyclic codes
<b>Discipline/ Spécialité</b>	Mathématiques/ Algèbre, Géométrie et Applications
<b>Nom et Prénom du Directeur de thèse</b>	NAJMEDDINE Mustapha
<b>Structure de Recherche/Etablissement d'Attache</b>	Algèbre, Analyse fonctionnelle et Applications- ENSAM-Meknès
<b>Nom et Prénom de la Structure de Recherche</b>	BENDAOUH Mohamed
<b>Nom du Codirecteur de thèse</b>	
<b>Structure de Recherche/Etablissement d'Attache</b>	

**Résumé :** (150 mots)

Les codes BCH ne sont ni à paramètres parfaitement connus ni tellement étudiés. Le problème traité par M. MOULOUA, est la généralisation des codes cycliques et l'étude de leur structure algébrique et s'il est possible la détermination de certains codes optimaux, ces codes sont considérés comme des codes linéaires invariants sous une transformation linéaire et sous une transformation semi-linéaire. M. El Mahdi MOULOUA a étudié une classe de codes BCH primitifs au sens étroit, la principale contribution est comme suit :

- La détermination du quatrième plus grand chef des classes.
- La détermination du cardinal de la classe associé.

M. El Mahdi MOULOUA a étudié la classe des codes polycycliques, introduit la classe des codes quasi-polycycliques avec leur structure algébrique et la classe des codes quasi-polycycliques et leur généralisation, ainsi que leur dual.

**Mots clés :** Classe cyclotomique, Codes polycycliques, Codes quasi-polycycliques, Skew codes.

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