

(Doctorat : D₄)
RESUME DE THESE¹

Nom et Prénom du candidat : SEKKAKI Mohamed

Année de la 1ère Inscription : 2021 / 2022

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	Préservation des structures patrimoniales : diagnostic, choix des matériaux de restitution et modélisation du comportement mécanique – Cas du site de Volubilis (Maroc)
Discipline/ Spécialité	Sciences de l'Ingénieur / Génie Civil
Nom et Prénom du Directeur de thèse	Prof. CHAABA Moulay Ali
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	Laboratoire d'Innovation et Ingénierie des Systèmes L2IS Université Moulay Ismail - ENSAM Meknès
Nom et Prénom du responsable de la Structure de Recherche	Prof. CHAABA Moulay Ali
Nom du Codirecteur de thèse	-
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	-

Résumé : (150 mots)

Le présent travail de thèse a pour objectif de contribuer à la préservation du patrimoine bâti du site archéologique de Volubilis, au Maroc, au moyen d'une démarche scientifique fondée sur les directives de l'ICOMOS. Dans un premier temps, une étude d'anamnèse a été réalisée. Ensuite, un diagnostic in situ est effectué en se basant sur des observations visuelles et sur des essais non destructifs afin d'évaluer l'état des pierres et d'identifier les zones nécessitant une intervention urgente. Dans un second temps, une analyse microstructurale et minéralogique a été effectuée sur des échantillons de pierres prélevés à la fois sur l'Arc de Triomphe et dans la carrière de Mont Moulay Driss. Les observations obtenues par MEB et DRX révèlent que les deux pierres sont compatibles. Les essais de vieillissement accéléré ont montré une bonne durabilité des pierres de restauration face aux sollicitations externes. Enfin, la modélisation numérique a permis de valider les modèles développés.

Mots clés :

Patrimoine bâti, Diagnostic, Caractérisation minéralogique et microstructurale, Durabilité, Modélisation numérique.

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