



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قسنطينة 1 – الإخوة منتوري
كلية العلوم الدقيقة

PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH
Constantine 1 University – Frères Mentouri
Faculty of Exact Sciences



ANNONCE DE SOUTENANCE

Monsieur **BENLATRECHE Tarek**

Soutiendra sa thèse de Doctorat en Sciences en C h i m i e
Spécialité : « Chimie Inorganique ».

Intitulée : «Synthèse, caractérisation et propriétés de nouveaux composés organostanniques»

D a t e : le Mardi 25 février 2025 à 16 H00.

L i e u : A la salle de conférences de l'Unité de Recherche de Chimie de L'Environnement et Moléculaire (CHEMS) sise au Campus TIDJANI Haddam Université Constantine 1 Frères Mentouri.

Devant le jury :

	Nom et prénoms	Grade	Etablissement d'appartenance
Présidente	BENDJEDDOU Lamia	Professeure	Université Constantine 1 Frères Mentouri
Directeur de thèse	MERAZIG Hocine	Professeur	Université Constantine 1 Frères Mentouri
Examineurs	BOUDRAA M'hamed	Professeur	Université Constantine 1 Frères Mentouri
	ZOUCHOUNE Bachir	Professeur	Université Larbi Ben M'hidi – Oum el Bouaghi -
	BOUCHOUIT Karim	Professeur	École Normale Supérieure- Assia Djebbar Constantine-3
	MESSAOUDI Abdelatif	Professeur	Université HadjLakhdar-Batna-1

Abstract:

1,10-phenanthroline and its derivatives are widely used in chemistry and biology, these molecules are useful in a range of biological (anti-Alzheimer, antifungal, anti-cancer,...) and chemical processes. Tin (IV) complexes have been extensively studied for their biological and therapeutic effects, including anticancer, antibacterial, antifungal and antiviral features. The aim of this work is to synthesize Phen-derived complexes and their biological studies. In this thesis, we contribute eight organotin compounds, two with the ligand 1,10- Phenanthroline, three with the ligand 1,10-Phenanthroline-5,6-diamine and its derivatives, and three with 1,10-Phenanthroline-5,6-dione and its derivative. These complexes have shown promising results in anti-cholinesterase, antioxidant and antifungal activities, confirmed by Docking and DFT density functional theory.