



Université Mohamed Boudiaf-M'sila

FACULTÉ DES SCIENCES

DÉPARTEMENT DE CHIMIE



Numéro de série : .....

Numéro d'enregistrement : .....

**En effet, à pH élevé, le persulfate peut réagir avec les**

## Thèse

Présentée pour l'obtention du diplôme de

**DOCTORAT LMD**

Filière : Chimie

Spécialité : Chimie de l'environnement

## THEME

**Dégradation des molécules POP par le procédé ISCO  
(ions persulfates)**

Présentée Par :

LAHMAR Nedjma

Soutenue le : ..../..../..

Devant le jury composé de :

Azzedine MELOUKI	MCA	Univ-m'sila	Président
Mokhtar DJEHICHE	Professeur	Univ-m'sila	Promoteur
Azzedine BENYAHIA	Professeur	Univ-m'sila	Examinateur
Elhadi DEBIH	Professeur	Univ-m'sila	Examinateur
Lotfi BENMEKHBI	Professeur	Univ-constantine3	Examinateur

Année Universitaire : 2024-2025

## محضر مناقشة أطروحة الدكتوراه

- بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-265 المؤرخ في 17 شعبان عام 1429 الموافق 19 غشت سنة 2008 والمتضمن نظام الدراسات للحصول على شهادة الليسانس وشهادة الماستر وشهادة الدكتوراه.
- بناء على المقرر رقم 171 المؤرخ في 14 ماي 2025 المتضمن تعيين أعضاء لجنة مناقشة أطروحة الدكتوراه،
- بناء على المقرر رقم 213/2024 المؤرخ في 17 جوان 2025 الصادر عن مدير الجامعة والمتضمن الترخيص بمناقشة أطروحة الدكتوراه،

17H30 ..... 16H00

Nom et Prénom : LAHMAR Nedjma

الطالب(ة): لحرم نجمة

Né(e) le : 27/05/1994

تاريخ ومكان الميلاد: 1994/05/27

A : M'sila- M'sila

في: المسيلة-المسيلة

مذكرة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث الموسومة:

« Dégradation des molécules POP par le procédé ISCO ( ions persulfates).»

Domaine : Sciences de la Matière

الميدان: علوم المادة

Filière : Chimie

الشعبة: كيمياء

Spécialité : Chimie de l'environnement

التخصص: كيمياء البيئة

أمام لجنة مناقشة تتكون من:

الصفة	مؤسسة الانتماء	الرتبة	الاسم واللقب	رقم
رئيساً	جامعة محمد بوضياف-المسيلة	أستاذ محاضر-أ	ملوي عزالدين	1
مشرفاً ومقرراً	جامعة محمد بوضياف-المسيلة	أستاذ	جحش مختار	2
متحنا	جامعة محمد بوضياف-المسيلة	أستاذ	بن يحي عزالدين	3
متحنا	جامعة محمد بوضياف-المسيلة	أستاذ	ذبيح الهادي	4
متحنا	جامعة قسنطينة -3-	أستاذ	بن مخي لطفي	5

قد حضرت الطالبة عرضاً و و مرحلاً لاهم فناديج  
تحاربها أمام لجنة المناقشة مع احتمامها للمرفق  
النحوذ لها. كما أحياناً على صعوبه الإثباته المضروبة  
عليمها.

