

**CED : « Sciences et Techniques de l'Ingénieur »**

# AVIS DE SOUTENANCE

**«M<sup>me</sup>. SANAE AJBAR EL GUERIRI»**

Présentera ses travaux de recherche en vue de l'obtention du  
Doctorat en Sciences et Techniques

**Intitulé de la thèse :**

**« Evaluation des Différents Axes de la Gestion des Déchets de la  
Ville de Tanger (Maroc) : Etude d'Impact sur l'Environnement »**

<b><u>Date :</u></b>	<b><u>Samedi 15 avril 2023</u></b>
<b><u>Heure :</u></b>	<b><u>14 heures</u></b>
<b><u>Lieu :</u></b>	<b><u>Salle de Conférence, Bâtiment F - FST Tanger</u></b>

**Devant le jury :**

## **Membres de jury**

Pr. Mahacine AMRANI	FST - Tanger	Présidente
Pr. Rahma BCHITOU	FS - Rabat	Rapporteur
Pr. Mohamed AMMARI	FST - Tanger	Rapporteur
Pr. Salama EL FATEHI	FP - Larache	Rapporteur
Pr. Mohamed KHADDOR	FST -Tanger	Examineur
Pr. Fouad EL MANSSOURI	Université de Porto	Invité
Pr. Asmae FAKIH LANJRI	FST - Tanger	Co-encadrante
Pr. Jamal BRIGUI	FST - Tanger	Directeur de thèse

## RESUME

Le problème de la gestion des déchets solides à Tanger représente un défi majeur pour les autorités locales. Actuellement, la ville abrite une nouvelle décharge sanitaire : c'est le centre d'enfouissement et de valorisation à Douar « Sguedla ». Ce site a remplacé l'ancienne décharge à ciel ouvert « Mghogha ». La présente thèse repose sur plusieurs volets. Notre objectif étant d'évaluer les différents axes de la gestion actuelle des déchets et l'impact des lixiviats sur l'environnement, afin d'apporter des solutions adaptées à la situation marocaine et au contexte local de la région. Notre étude est subdivisée en trois parties importantes. La première partie présente les résultats obtenus lors de la caractérisation physique à la source des déchets ménagers et assimilés (DMA) selon une stratification socio-économique de différents types d'habitat. Le ratio moyen estimé dans cette étude est de 1,39 kg/habitant/jour pendant la période estivale (mois du Ramadan), une augmentation de près de 35% par rapport à la période normale. Il a été démontré distinctement qu'il existe un rapport entre le statut socio-économique, le mode de vie des citoyens et la composition des différentes catégories des DMA. Ainsi, le tri et la séparation des déchets humides a révélé que les DMA sont majoritairement de taille granulométrique supérieure à 150 mm et entre 25-150 mm. Une combinaison d'unité de traitement biologique (compostage) et le développement d'une unité de production énergétique par les combustibles dérivés de déchets (RDF) avec l'installation d'un centre de tri, peut être une solution durable pour une exploitation efficace dans la région. Dans la seconde partie, grâce à des enquêtes qualitatives et quantitatives dans deux établissements sanitaires, le centre hospitalier régional (CHR) et la clinique privée Razi. Nous avons identifié l'impact de la pandémie Covid-19 sur la production des déchets d'activités de soins et les lacunes liées à leur gestion. Nous avons prouvé ainsi la nécessité de développer des protocoles spécifiques aux situations de crises sanitaires. La troisième partie concerne une étude d'impact des lixiviats des sites de décharges sur le milieu aquatique des zones adjacentes. Dix échantillons d'eau ont été collectés dans des puits, des eaux des oueds M'harar, Tahaddart et Mghogha. Les résultats ont confirmé des classes différentes de pollution métallique et microbiologique des ressources en eau. Cette situation exige de ce fait le besoin d'une surveillance continue par divers outils et la prévision de sanctions par la mobilisation de la police des eaux, pour réprimer toute exploitation illicite de l'eau ou tout acte susceptible d'altérer sa qualité, afin de minimiser les répercussions anthropiques sur l'environnement naturel.