

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

Canevas de mise en conformité

**OFFRE DE FORMATION
MASTER PROFESSIONNEL
Valorisation et traitement des déchets urbains**

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université Larbi Ben M'Hidi Oum El Bouaghi	Institut/Département de Gestion des Techniques Urbaines	GTU

**Domaine : (Domaine 14 AUMV) Architecture, Urbanisme Et Métiers
De La Ville**

Filière : Gestion des Techniques Urbaines

Spécialité : Valorisation et traitement des déchets urbains

Année universitaire : 2024/2025

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

نموذج مطابقة

عرض تكوين

ماستر مهني

تثمين و معالجة النفايات الحضرية

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم
جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي	تسيير التقنيات الحضرية	تسيير التقنيات الحضرية

الميدان : الهندسة المعمارية وتعمير و مهن المدينة

الشعبة : تسيير التقنيات الحضرية

التخصص : تثمين و معالجة النفايات الحضرية

السنة الجامعية: 2024-2025

SOMMAIRE

I - Fiche d'identité du Master	-----
1 - Localisation de la formation	-----
2 - Partenaires de la formation	-----
3 - Contexte et objectifs de la formation	-----
A - Conditions d'accès	-----
B - Objectifs de la formation	-----
C - Profils et compétences visées	-----
D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité	-----
E - Passerelles vers les autres spécialités	-----
F - Indicateurs de suivi de la formation	-----
G - Capacités d'encadrement	-----
4 - Moyens humains disponibles	-----
A - Enseignants intervenant dans la spécialité	-----
B - Encadrement Externe	-----
5 - Moyens matériels spécifiques disponibles	-----
A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements	-----
B- Terrains de stage et formations en entreprise	-----
C - Laboratoires de recherche de soutien au master	-----
D - Projets de recherche de soutien au master	-----
E - Espaces de travaux personnels et TIC	-----
F- Support d'apprentissage	-----
 II - Fiche d'organisation semestrielle des enseignement	-----
1- Semestre 1	-----
2- Semestre 2	-----
3- Semestre 3	-----
4- Semestre 4	-----
5- Récapitulatif global de la formation	-----
 III - Programme détaillé par matière	-----
 IV – Accords / conventions	-----

I – Fiche d'identité du Master
(Tous les champs doivent être obligatoirement remplis)

1 - Localisation de la formation :

UNIVERSITE : Larbi Ben M'Hidi Oum El Bouaghi...

Institut : Gestion des Techniques Urbaines

Département : Gestion des Techniques Urbaines

2- Partenaires extérieurs :

- Agence nationale des déchets (AND);
- Direction de l'environnement OEB
- Entreprise public d'amélioration urbaine de la wilaya d'Oum El Bouaghi
- Collectivités locales

2- Partenaires de la formation *:

- entreprises et autres partenaires socio-économiques : Agence nationale des déchets (AND);

3 – Contexte et objectifs de la formation

Un master en Valorisation et Traitement des Déchets Urbains est un programme d'études supérieures conçu pour former des professionnels compétents dans la gestion avancée des déchets solides produits dans les environnements urbains. Ce programme se concentre sur la transformation des déchets en ressources utiles tout en minimisant l'impact environnemental. Voici une présentation générale de ce type de master.

A – Conditions d'accès *(indiquer les spécialités de licence qui peuvent donner accès au Master)*

Ce Master est destiné aux Etudiants ayant une licence professionnel ou licence académique (avec une préférence à ceux ont une formation professionnel dont le niveau des connaissances acquises est focalisé sur l'écologie, l'environnement, l'hygiène etc....) en générale la langue de la formation c'est (l'Arabe, le français et l'anglais). Le niveau en langue est largement recommandé pour l'accès à la formation dans cette formation.

Le nombre de postes dans ce Master est limité par la capacité d'accueil de l'institut et qui sera sanctionné par un concours d'entrée ou si nécessaire un entretien avec un jury.

B - Objectifs de la formation

- Comprendre l'importance de la gestion des déchets urbains dans la préservation de l'environnement et la promotion de la durabilité.
- Acquérir des compétences avancées en planification, collecte, tri, recyclage, valorisation et traitement des déchets.
- Approfondir les connaissances sur les technologies de pointe pour la gestion des déchets urbains.
- Promouvoir la transition vers une économie circulaire en maximisant la réutilisation des matériaux et la réduction des déchets.

C – Profils et compétences métiers visés

Les diplômés d'un master en Valorisation et Traitement des Déchets Urbains sont qualifiés pour occuper divers postes, notamment :

- Gestionnaire de projet en gestion des déchets urbains.
- Expert en économie circulaire et durabilité.
- Consultant en gestion des déchets.
- Responsable de la planification des systèmes de collecte et de traitement des déchets.
- Responsable qualité et environnement dans des entreprises de gestion des déchets.
- Chercheur ou universitaire dans le domaine de la gestion des déchets.

Ce type de formation prépare les étudiants à relever les défis complexes de la gestion des déchets urbains tout en favorisant la transition vers une société plus durable. Les diplômés sont armés de compétences techniques et de connaissances approfondies pour contribuer à la réduction des déchets, à la valorisation des ressources et à la protection de l'environnement.

D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

Ce Master permet aux diplômés de ce domaine nouvellement mis en évidence par l'état ; une insertion professionnelle tant attendue. Les principaux milieux professionnels visés sont :

- Direction des ressources en eau, de l'environnement et de santé
- AND Agence nationale des déchets;
- collectivités locales et ses services adjacentes (gestion des déchets, service d'hygiènes..)
- Les entreprises publiques de gestion des déchets ;
- Le secteur industriel et unités de traitement ;
- Centres d'enfouissement technique (CET) ;
- Les établissements de santé public et privés ;
- Déchèteries, stations d'épurations
- Les B E T spécialisés dans les études et le suivi des projets portant sur la gestion des déchets et dans les études d'impacts.

E – Passerelles vers d'autres spécialités

F – Indicateurs de suivi de la formation

La qualité de la formation doit être assurée de manière continue par :

1/Indicateurs d'enseignement théoriques

- Les TD et les TP soutenus par des contrôles et des applications systématiques des connaissances acquises dans les cours.
- La coordination entre les matières d'une même unité sous l'égide des responsables d'unité d'une manière régulière.
- La coordination entre toutes les unités au sein d'un comité pédagogique qui réunirait tous les responsables d'unité au moins deux fois par semestre.
- Des mises au point sur l'avancée des programmes à chaque semestre sous l'égide du responsable de l'équipe, qui associe les enseignants et les représentants des étudiants.

2/ Indicateurs d'enseignement pratiques

- Des stages bien encadrés en milieu professionnel
- Des visites bien ciblées de sites opérant dans le domaine environnemental et qui s'occupent directement de la gestion des déchets de tout bord
- Nombre de rapports d'études présentés
- Nombre de projets personnels réalisés
- Nombre de séminaires relatifs à la problématique des déchets

G – Capacité d'encadrement (donner le nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge)



4 – Moyens humains disponibles

A : Enseignants de l'établissement intervenant dans la spécialité :

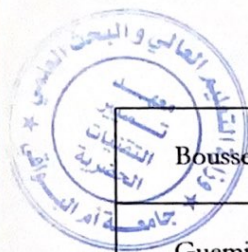
Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Bouchemal Salah	Géographie technique	Doctorat d'état- géographie	Pr.	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Benghadbane Foued	Géographie	Doctorat en sciences- géographe	Pr	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
CHOAI Said	Géologie minière	Doctorat en Géologie	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
BOULKAIBET Aïssa	Aménagement du territoire Environnement et société	Doctorat en science aménagement urbain	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Serradj M. Lyes	Ingénieur-Aménagement	Magister-Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Tabet A.Amine	Ingénieur-Aménagement	Magister-Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Belemeki Abderrahmane	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	



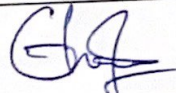
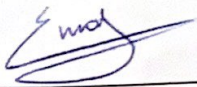
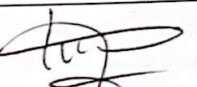
4 – Moyens humains disponibles

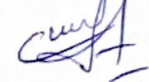
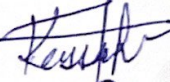
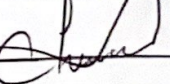
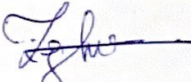
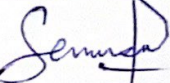
A : Enseignants de l'établissement intervenant dans la spécialité :

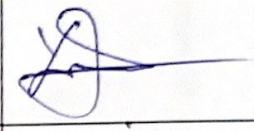
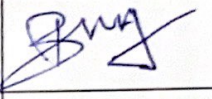
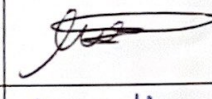
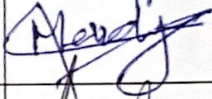
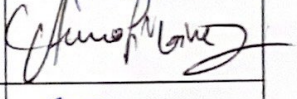
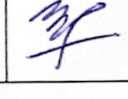
Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Bouchemal Salah	Géographie technique	Doctorat d'état- géographie	Pr.	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Benghadbane Foued	Géographie	Doctorat en sciences- géographe	Pr	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
CHOAI Said	Géologie minière	Doctorat en Géologie	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
BOULKAIBET Aïssa	Aménagement du territoire Environnement et société	Doctorat en science aménagement urbain	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Serradj M. Lyes	Ingénieur-Aménagement	Magister-Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Tabet A.Amine	Ingénieur-Aménagement	Magister-Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Belemeki Abderrahmane	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

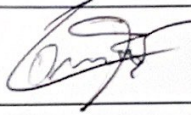


Boussetti Sandra	Ingénieur-Aménagement	Doctorat en sciences- Aménagement	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Guemini Nassira	Ingénieur-Aménagement	Magister-Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Samali Mohamed	Architecture/ archi-bioclimat	Magister- Architecture/ archibioclimat	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Kallab Debbih Naouel	Sociologie urbaine	Doctorat en sciences sociologie	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Louafi Abdellatif	Ingénieur GTU	Magister- GTU	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Abdi Nidal	Ingénieur GTU	Magister- GTU	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Abda Assia	Ingénieur- Aménagement	Magister- Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Bouhengel Zoulikha	Ingénieur - Aménagement	Magister- Aménagement	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Dahdouh Fatima	Ingénieur GTU	Magister Architecture et urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Kadri Taoufik	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

Abdaoui G. Ream	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences - Aménagement	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Mended Abdelkader	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Ghediri Chouaib	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Djekdjak Abderraak	Ingénieur - géographie et aménagement	Magister- Aménagement urbain	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
As Lazhar	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Ghorabi Nedjla	Ingénieur - Aménagement	Magister- Aménagement	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Maanser Imad	Ingénieur GTU	Magister-urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Benhammada Aissa	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences - Aménagement	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat .	
Largat Malika	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences - Aménagement	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Naimi Khaled	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences - Aménagement	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

Boussouf C. Eddine	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Berkani H.Eddine	Architecture / urbanisme	Magister- urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Berkani F.Zohra	Ingénieur GTU	Magister- urbanisme	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Gouzzah Noureddine	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Melouah Lamia	Architecture / urbanisme	Magister- Architecture / urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Bourahla Nouhed	Ingénieur - Aménagement	Magister- villes et promotion touristique	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Kassah Louar Ines	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences - Aménagement	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Ghezal Imad	Architecture / urbanisme	Magister- urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Chemami Abbes	Ingénieur GTU	Magister-urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Zaghichi Hadjer	Architecture / urbanisme	Magister- architecture	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Senani Karima	Ingénieur GTU	Magister-urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

 Fradi Hadjer	Architecture / urbanisme	Magister-urbanisme	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Benzitouni Nada	Architecture / urbanisme	Magister-urbanisme	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Yahia Amina	Ingénieur GTU	Doctorat LMD Gestion Des Villes	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat.	
Benaissa Maya. Ines	Ingénieur GTU	Doctorat LMD Gestion Des Villes	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Guetтали Abd el ghani	Sociologie urbaine	Doctorat en sciences -	MCA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire et thèse doctorat	
Agagnia Sihem	Ingénieur - Aménagement	Doctorat en sciences -	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire	
Bakri Hadia	Architecture / urbanisme	Doctorat LMD	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Meradji Samir	Architecture / urbanisme	Magister-urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
Amokrane Redhwan	Architecture / urbanisme	Magister-urbanisme	MAA	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
KATEB Zakaria	Hydraulique	Doctorat LMD	MAB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

KHANFOUF OMAR	Hydraulique	Doctorat LMD	MAB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	
BERGHOTE Belgacem	Architecture / urbanisme	Doctorat en sciences	MCB	Cours, TD, TP. Encadrement stage, mémoire.	

Visa du département



بركاني حسام الدين
رئيس قسم تسيير
التقنيات الحضرية

Visa de la faculté ou de l'institut



* = Cours, TD, TP, Encadrement de stage, Encadrement de mémoire, autre (à préciser)

B : Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement :

Etablissement : Université Larbi Ben M'Hidi Oum El Bouaghi
Intitulé du master : Valorisation et traitement des déchets urbains
Année universitaire : 2023/2024

B : Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement :

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement

Visa du département

Visa de la faculté ou de l'institut

*** = Cours, TD, TP, Encadrement de stage, Encadrement de mémoire, autre (à préciser)**

5 – Moyens matériels spécifiques disponibles

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements : Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements : Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

Intitulé du laboratoire : Lab. D'Informatique

Capacité en étudiants : 30

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Micro-ordinateur	38	1 micro pour 1 étudiant
02	Table traçante	01	Nouvellement réceptionné
03	Data show	05	En bonne état
04	Scanner	01	En bonne état
05	Imprimante	01	En bonne état
06	Station Topographique	01	En très bonne état

Intitulé du laboratoire : cartothèques

Capacité en étudiants : 30

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Carte topographique	180	Nouvelle carte INCT
02	Carte aérienne	140	Nouvelle carte INCT
03	Stéréoscopes	30	Nouvelle carte INCT
04	Carte des limites administratives	10	Nouvelle carte INCT
05	Carte des voies de communication	06	Nouvelle carte INCT
06	Plans de villes Est Algériens	165	Nouveaux plans INCT
07	Carte touristique en relief 1/230000	6	Nouvelle carte INCT
08	Carte en relief touristique 1/2000 000	10	Nouvelle carte INCT
09	Carte en relief vectorisées	10	Nouvelle carte INCT
10	Cartes de PDAU et POS	20	Plan tirés et numérisé

Intitulé du laboratoire : labo audiovisuel

Capacité en étudiants : 30

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Téléviseur grand écran	01	<i>En bon état</i>
02	Magnétoscope	01	<i>En bon état</i>
03	Caméra numérique	01	<i>En bon état</i>

Intitulé du laboratoire : labo de maquette

Capacité en étudiants : 15/

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations
01	Tourneur à bois /plastique	01	<i>En bon état</i>
02	Tous les accessoires	01	<i>En bon état</i>

B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Centre d'enfouissement technique (CET) Oum El Bouaghi, Khenchla, Guelma.	25 étudiants	
Centres de tri et déchèteries : Constantine.	25 étudiants	
Les entreprises publiques et privées de gestion des déchets : Etablissement public de Wilaya de gestion, des centres d'enfouissement techniques, ECOSET, EPIC Elkhroub, EPIC Constantine, EIPCOEB	25 étudiants	
Agence nationale des déchets Alger		

C- Laboratoire(s) de recherche de soutien au master :

Chef du laboratoire
N° Agrément du laboratoire 04/28/1/3/02
Date : 27.2.2024
Avis du chef de laboratoire: <i>Avis favorable</i>
 مدير مختبر البحث الموارد الطبيعية وتهيئة الأوساط الحسنة د. خباري عبد القادر

Chef du laboratoire
N° Agrément du laboratoire
Date :
Avis du chef de laboratoire:

D- Projet(s) de recherche de soutien au master :

Intitulé du projet de recherche	Code du projet	Date du début du projet	Date de fin du projet

F- Support d'apprentissage

Indiquer la plateforme de diffusion des enseignements :

Type de plateforme (Moodle,)	Etablissement parraineur	Lien de la plateforme

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff.	Crédits	Mode d'enseignement		Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			A Distance	En présentiel	Continu	Examen
UE fondamentales											
UEF1(O/P)											
Atelier 1: Composition des déchets urbains	90h	1h30		4h30		4	12		X	100%	
Étude et caractérisation des déchets ménagers	45h	1h30	1h30			3	6		X	40%	60%
UE méthodologie											
UEM1(O/P)											
HSE et secourisme industriel	45h	1h30	1h30			2	4		X	50%	50%
Digitalisation des services de gestion des Déchets urbains				3h		2	4		X	100%	
UE découverte											
UED1(O/P)											
Législation et lois liées au traitement et à la valorisation des déchets	45h	1h30	1h30			2	2		X	40%	60%
Stage et sorties de découverte au sein des CET	45h			3h		1	1		X	100%	
UE transversales											
UET1(O/P)											
Terminologie (langue anglaise) 1	45h	1h30	1h30			1	1	X		40%	60%
Total Semestre 1							30				

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff.	Crédits	Mode d'enseignement		Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			A distance	En présentiel	Continu	Examen
UE fondamentales											
UEF1(O/P)											
Atelier 2 : Logistique de traitement des déchets urbains	90h	1h30		4h30		4	12		X	100%	
Logistique de collecte et transport des déchets urbains	45h	1h30	1h30			3	6		X	40%	60%
UE méthodologie											
UEM1(O/P)											
Traitement des eaux résiduelles des activités urbaines	45h	1h30	1h30			2	4		X	40%	60%
Géographie de l'intelligence artificielle et gestion des déchets urbains	45h			3h		2	4		X		100%
UE découverte											
UED1(O/P)											
Montage d'entreprises de traitement des déchets	45h	1h30		1h30		2	2		X	40%	60%
Stage et sorties de découverte au sein des unités de traitement des déchets	45h			3h		1	1		X	100%	
UE transversales											
UET1(O/P)											
Terminologie (langue anglaise) 2	45h	1h30	1h30			1	1	X		40%	60%
Total Semestre 2							30				

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'enseignement		Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			A distance	En présentiel	Continu	Examen
UE fondamentales											
UEF1(O/P)											
Valorisation des déchets solides urbains	90h	1h30		4h30		4	12		X	100%	
Compostages des déchets organiques	45h	1h30	1h30			3	6		X	40%	60%
UE méthodologie											
UEM1(O/P)											
Traitement des déchets dangereux	45h	1h30	1h30			2	4		X	40%	60%
Gestion des déchets industriels	45h	1h30	1h30			2	4		X	40%	60%
UE découverte											
UED1(O/P)											
TIC et sensibilisation environnementale	45h			3h		2	2		X		100%
Stages et sorties de découverte au sein des unités de production et complexes industriels	45h			3h		1	1		X	100%	
UE transversales											
UET1(O/P)											
Techniques de recherche bibliographique et rédaction d'un mémoire	45h	1h30	1h30			1	1	X		40%	60%
Total Semestre 3							30				

4- Semestre 4 :

Domaine : (Domaine 14 AUMV) Architecture, Urbanisme Et Métiers De La Ville

Filière : Gestion des Techniques Urbaines

Spécialité : Valorisation et traitement des déchets urbains

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance à distance ou en présentiel.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel projet de mémoire de fin d'étude	150h00	4	6
Stage en entreprise	375h00	9	18
Séminaires (Développement des Thèmes (Jusqu'à 15))	45h00	2	3
Autre (préciser)	45h00	2	3
Total Semestre 4	615h00	17	30

5- Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours					
TD					
TP					
Travail personnel					
Autre (préciser)					
Total					
Crédits					120
% en crédits pour chaque UE					

III - Programme détaillé par matière (1 fiche détaillée par matière)

(tous les champs sont à renseigner obligatoirement)

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : Atelier I : Composition des déchets urbains

Crédits : 12

Coefficients :4

Mode d'enseignement : En présentiel

Objectifs de l'enseignement

Comprendre la nature et la composition des déchets urbains afin de développer des solutions durables pour la gestion des déchets.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

1. Introduction à la gestion des déchets urbains.

- Définition des déchets urbains.
- Importance de leur gestion pour la santé publique et l'environnement.
- Évolution des politiques de gestion des déchets urbains à travers l'histoire.

2. Analyse des différentes fractions de déchets.

- Caractérisation physique, chimique et biologique des déchets urbains.
- Identification des différentes fractions (organique, plastique, papier, verre, métaux, etc.).
- Facteurs influençant la composition des déchets urbains (saisonnalité, densité de population, activités économiques, etc.).

3. Méthodes d'évaluation et de quantification :

- Techniques d'échantillonnage et de tri des déchets.
- Méthodes de calcul de la composition des déchets urbains (par pesée, par analyse visuelle, etc.).
- Utilisation d'outils statistiques pour interpréter les données obtenues.

4. Implications pour la gestion des déchets :

- Impact de la composition des déchets sur les choix de traitement et de valorisation.
- Conséquences environnementales et économiques de la présence de certaines fractions dans les déchets urbains.
- Utilisation de la connaissance de la composition pour optimiser les politiques de collecte, de recyclage et de traitement.

***Travaux pratiques*:**

- Collecte d'échantillons de déchets urbains sur le terrain.
- Tri et caractérisation des échantillons en laboratoire.
- Utilisation de logiciels de modélisation pour prédire la composition des déchets.
- Élaboration de recommandations pour optimiser les politiques de gestion des déchets.

***Administrations à visiter ou entreprises à voir*:**

- Agence de l'environnement / - Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement / - Centre de tri des déchets. / - Laboratoires d'analyses environnementales.

***Matériel utilisé dans les laboratoires*:**

- Microscopes
- Spectromètres
- Balance de précision
- Densimètres
- Équipement de protection individuelle (EPI)

Mode d'évaluation : Continu 100 %

Références *à préciser par l'enseignant*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : Étude et caractérisation des déchets ménagers

Crédits : 6

Coefficients :3

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

- 1- L'objectif est d'inculper à l'étudiant les savoirs et les relatives aux caractéristiques des déchets ménagers
- 2- enseigner à l'étudiant les techniques et les méthodes inhérentes aux principes d'une gestion durable et intégrée des déchets ménagers en milieu urbain.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

Introduction.

I. déchets ménagers (concepts et définitions) :

- I.1. Rappel sur les déchets en milieu urbain.
- I.2. classifications des déchets
- I.3. les déchets ménagers.
- I.4. la gestion des déchets.

II. Les caractéristiques des déchets ménagers:

- II.1. Caractéristiques physiques des déchets ménagers.
- II.2. Caractéristiques chimiques des déchets ménagers.
- II.3. Caractéristiques biologiques.
- II.4. Les méthodes de caractérisation des déchets ménagers

III. La Gestion écologique des des déchets ménagers.:

- III.1. Définition de la gestion écologique.
- III.2. Principes de la gestion écologique des déchets ménagers .
- III.3. Objectifs de la gestion écologique des déchets ménagers
- III.4. Les étapes de la gestion écologique des déchets ménagers .

IV L'Eliminations , valorisation , Traitement des écologique des déchets ménagers

IV.1. L'Élimination écologique des déchets ménagers

IV.2. valorisation écologique des déchets ménagers.

IV.3. Traitement écologique des déchets ménagers

V L'impact des caractéristiques des déchets ménagers sur l'environnement urbain

V .1. la couche d'ozone.

V .2. Sur les humains.

V .3. Sur l'animal.

V.4 Sur le sol.

V.5. Sur l'eau.

V .6. Sur la construction urbaine.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%*

Références

1. CHENANE Arezki, 2008, Analyse des coûts de la gestion des déchets ménagers en Algérie à travers la problématique des décharges publiques: Cas des communes de la wilaya de Tizi-Ouzou. Revue Campus, vol. 10.
2. ROCHER Laurence, 2006, Gouverner les déchets: Gestion territoriale des déchets ménagers et participation publique. Diss. Université François Rabelais-Tours.
3. MICHOT Didier et al 2005, Gestion des déchets.
4. GILLET, 1985, Traité de gestion des déchets solides. 1er volume. Programme minimum de gestion des ordures ménagères et des déchets assimilés OMS/ PNND - Copenhague.
8. JEAN MICHEL BALET, 2008, Aide-mémoire, Gestion des déchets, Dunod, 2^{ème} édition, Paris.
5. Addou A., Développement durable : Traitement des déchets (valorisation, élimination). Ed. Ellipses, Paris, 2009.
16. Loi n° 01-19 du 27 Ramadhan 1422 Correspondant au 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et l'élimination des déchets

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : HSE et secourisme industriel

Crédits : 4

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

I. Introduction au HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement)

A. Définition du HSE et son importance dans l'industrie

B. Objectifs du HSE : protection des travailleurs, prévention des accidents, préservation de l'environnement

C. Cadre réglementaire et normatif en matière de HSE

II. Les principaux domaines du HSE

A. Hygiène industrielle

1. Risques professionnels liés à l'exposition aux agents chimiques, biologiques et physiques
2. Mesures de prévention et de protection : évaluation des risques, ventilation, équipements de protection individuelle (EPI), etc.

B. Sécurité industrielle

1. Identification et évaluation des risques : analyse des dangers, étude des incidents passés
2. Gestion des risques : plans d'urgence, procédures de sécurité, formation des employés, etc.
3. Équipements de sécurité : extincteurs, alarmes d'incendie, systèmes de détection, etc.

C. Protection de l'environnement

1. Gestion des déchets industriels
2. Préservation des ressources naturelles
3. Réduction de l'impact environnemental des activités industrielles

III. Secourisme industriel

A. Les premiers secours sur le lieu de travail

1. Formation des premiers secouristes
2. Actions à entreprendre en cas d'accident : alerte, protection, secours aux victimes
3. Utilisation des trousse de premiers secours et des défibrillateurs automatiques externes (DAE)

B. Gestion des situations d'urgence

1. Les plans d'urgence et l'organisation des secours
2. Communication en situation de crise
3. Évacuation des locaux et mise en sécurité des personnes

C. Prévention des accidents

1. Analyse des accidents et des incidents
2. Identification des facteurs de risque et des mesures préventives
3. Sensibilisation des employés à la sécurité au travail

IV. Études de cas et exercices pratiques

- A. Analyse de scénarios d'accidents industriels courants
- B. Simulation d'interventions d'urgence et de premiers secours
- C. Exercices de sensibilisation à la sécurité et à la prévention des accidents

V. Conclusion

- A. Récapitulation des concepts clés du HSE et du secourisme industriel
- B. Importance de la mise en œuvre des mesures de HSE dans l'industrie
- C. Appel à l'engagement individuel et collectif en matière de sécurité et de prévention des accidents

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 50%, examen 50%*

Références

1. Health and Safety Executive (HSE). (2019). The Health and Safety at Work Act 1974: An Overview. Retrieved from <http://www.hse.gov.uk/legislation/hswa.htm>
2. International Labour Organization (ILO). (2011). Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems. Retrieved from https://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_168260/lang--en/index.htm
3. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2020). Hazard Communication Standard. Retrieved from <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.1200>
4. National Fire Protection Association (NFPA). (2018). NFPA 70E: Standard for Electrical Safety in the Workplace. Retrieved from <https://www.nfpa.org/codes-and-standards/all-codes-and-standards/list-of-codes-and-standards/detail?code=70E>
5. American National Standards Institute (ANSI). (2015). ANSI Z358.1-2014: Emergency Eyewash and Shower Equipment. Retrieved from https://www.ansi.org/standards_activities/standards_boards_panels/emergency_eyewash
6. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2018). Respiratory Protection. Retrieved from <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.134>
7. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2018). NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. Retrieved from <https://www.cdc.gov/niosh/npg/>
8. American Heart Association (AHA). (2015). Heartsaver First Aid, CPR, and AED. Retrieved from https://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAndECC/Training/HeartsaverCourses/UCM_473162_Heartsaver-Courses.jsp

9. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2019). OSHA Fact Sheet: Evacuation Plans and Procedures. Retrieved from https://www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/factsheet-evacuationplans.pdf
10. National Fire Protection Association (NFPA). (2019). NFPA 1500: Standard on Fire Department Occupational Safety, Health, and Wellness Program. Retrieved from <https://www.nfpa.org/codes-and-standards/all-codes-and-standards/list-of-codes-and-standards/detail?code=1500>

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : Digitalisation des services de gestion des Déchets urbains

Crédits : 4

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

I. Introduction à la gestion des déchets urbains

- Définition des déchets urbains et leurs enjeux
- Rôle de la gestion des déchets urbains dans la préservation de l'environnement et la santé publique
- Les défis actuels de la gestion des déchets urbains

II. Les avantages de la digitalisation dans la gestion des déchets urbains

A. Amélioration de l'efficacité opérationnelle

1. Suivi en temps réel des activités de collecte, de tri et de traitement des déchets
2. Optimisation des itinéraires de collecte grâce à des systèmes de géolocalisation
3. Réduction des coûts et de la consommation d'énergie

B. Amélioration de la planification et de la prise de décision

1. Utilisation de modèles prédictifs pour estimer la production future de déchets
2. Analyse des données pour identifier les zones à problèmes et proposer des solutions adaptées
3. Planification de la capacité des installations de traitement en fonction des besoins prévus

C. Amélioration de l'expérience des citoyens

1. Mise en place de systèmes de collecte intelligents pour faciliter la participation des citoyens
2. Utilisation d'applications mobiles pour informer les citoyens sur les horaires de collecte, les consignes de tri, etc.
3. Encouragement de la participation citoyenne grâce à des programmes de sensibilisation et de récompenses

III. Les technologies et outils de la digitalisation appliqués à la gestion des déchets urbains

A. Internet des objets (IoT) et capteurs connectés

1. Utilisation de capteurs pour mesurer le niveau de remplissage des bacs à déchets
2. Surveillance en temps réel des conteneurs pour optimiser les opérations de collecte

B. Systèmes de gestion des déchets intégrés

1. Utilisation de logiciels de gestion des déchets pour centraliser et analyser les données
2. Intégration de différents acteurs de la chaîne de valeur des déchets (collecteurs, centres de tri, entreprises de traitement, etc.)

C. Intelligence artificielle et analyse des données

1. Utilisation de l'IA pour prédire la quantité de déchets et optimiser les opérations
2. Analyse des données pour détecter les schémas et les tendances, et prendre des décisions éclairées

IV. Études de cas et bonnes pratiques

- Présentation de projets de digitalisation réussis dans la gestion des déchets urbains
- Analyse des avantages et des enseignements tirés de ces projets

V. Les défis et les considérations liés à la digitalisation de la gestion des déchets urbains

- Sécurité des données et protection de la vie privée
- Investissements nécessaires et retours sur investissement potentiels
- Sensibilisation et implication des parties prenantes

VI. Conclusion

- Récapitulation des avantages de la digitalisation dans la gestion des déchets urbains
- Appel à l'adoption de solutions numériques pour améliorer la durabilité et l'efficacité des systèmes de gestion des déchets

Importance de l'engagement citoyen et de la collaboration entre les acteurs pour une gestion des déchets urbains réussie et durable

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100%.*

Références

1. Medina, J. (2010). The Role of Information and Communication Technologies in Community-Based Waste Management Systems: A Case Study from Bangalore, India. *Journal of Industrial Ecology*, 14(4), 511-521.
2. Chiaraviglio, L., & Matias, J. C. O. (2018). IoT-Based Smart Waste Management Systems: A Survey. *IEEE Internet of Things Journal*, 5(5), 4037-4057.
3. Debnath, B., & Bose, I. (2019). An IoT Framework for Smart Waste Management Systems in Smart Cities. *IEEE Systems Journal*, 13(2), 2034-2045.
4. Al-Salem, S. M., Lettieri, P., & Baeyens, J. (2010). Recycling and recovery routes of plastic solid waste (PSW): A review. *Waste Management*, 30(10), 1757-1774.
5. Bovea, M. D., Ibáñez-Forés, V., & Gallardo, A. (2019). Digital Technologies for Waste Management in Smart Cities: A Review. *Sustainability*, 11(6), 1750.

6. Gómez, A., & Burguillo, J. C. (2019). Big Data Analytics for the Management of Urban Solid Waste. *Journal of Cleaner Production*, 230, 556-568.
7. Ouda, O. K. M., Nassef, A. O., Kim, K., & Kwon, S. (2017). Waste-to-Energy: A Way from Renewable Energy Sources to Sustainable Development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 76, 1385-1395.
8. Ramesh, A., Prakash, A., & Gupta, A. (2017). A Comparative Study of Solid Waste Management Practices in Various Indian Cities. *Waste Management & Research*, 35(6), 610-620.
9. Sahni, S., & Kumar, S. (2013). Electronic Waste Management: A Case Study of Bangalore, India. *Journal of Environmental Protection*, 4(7), 656-663.
10. Zhang, Y., Huang, G. Q., & Chen, X. (2016). A Review of RFID Technology and Its Managerial Applications in Different Industries. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 27(2), 249-269.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Découverte

Intitulé de la matière : Législation et lois liées au traitement et à la valorisation des déchets

Crédit : 2

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Comprendre le cadre juridique régissant le traitement et la valorisation des déchets en Algérie, analyser les lois et réglementations pertinentes, et évaluer leur impact sur la gestion des déchets.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

1. Introduction au cadre juridique : définition du droit, sources du droit
2. Au niveau mondial
 - 2.1. Les normes et réglementations internationales sur la valorisation et le traitement des déchets : *ISO 14001, ISO 14031.*
 - 2.2. Les conventions et directives qui concerne le traitement des déchets (*Directive européenne sur les déchets (2008/98/CE), Convention de Bâle, Directive européenne (DEEE) (2012/19/UE), Protocole de Montréal, Charte Internationale de Tokyo, Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (ADR).*
3. Au niveau national
 - 3.1. Présentation générale du système juridique algérien : hiérarchie et types de textes juridiques en Algérie.
 - 3.2. La protection de l'environnement et la gestion des déchets
 - 3.2.1. Les institutions de protection de l'environnement : l'Agence Nationale des Déchets, les directions de l'environnement de wilayas et inspections régionales.
 - 3.3. La valorisation des déchets : Définition, filières de valorisation
 - 3.3.1. Le recyclage des papiers et cartons
 - 3.3.2. La valorisation du plastique
 - 3.3.3. Le compostage des biodéchets
 - 3.4. Le traitement des déchets industriels d'emballages
 - 3.4.1. Le système public de reprise et de valorisation des déchets d'emballages « Eco-Jem »
 - 3.5. La Stratégie Nationale de la Gestion Intégrée et de la Valorisation des Déchets à l'Horizon 2035 (SNGID-2035)

Mode d'évaluation : examen 100%

Références

- Loi 01–19 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001, JORA No.77
- Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, (MATE 2003), « Programme national de gestion intégrée des déchets municipaux en Algérie (PROGDEM) - Stratégie opérationnelle. Alger.
- Agence Nationale des Déchets, « Compostage », guide de compostage, <https://and.dz/site/wp-content/uploads/guide-compostage.pdf>
- Agence Nationale des Déchets, 2019/2020, « Les déchets plastiques en Algérie : Regard croisé sur les plastiques à usage unique », <https://and.dz/site/wp-content/uploads/RapportPlastique.pdf>
- Agence Nationale des Déchets, 2020, « Rapport sur l'état de la gestion des déchets en Algérie » , [rapport DMA2.pdf \(and.dz\)](#)
- Décret exécutif n° 2002-372 du 6 Ramadhan 1423 correspondant au 11 novembre 2002 relatif aux déchets d'emballages, 2002 , JORA No.74.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Découverte

Intitulé de la matière : Stage et sorties de découverte au sein des CET.

Crédits : 1

Coefficients :1

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement : les stages et les sorties de découverte au sein des Centres d'Enfouissement Technique (CET) a pour objectif de permettre aux étudiants de se familiariser avec les opérations pratiques, les technologies et les défis liés à la gestion des déchets urbains dans un environnement professionnel. Les expériences sur le terrain visent à compléter les connaissances théoriques acquises en classe.

Connaissances préalables recommandées

Lieux d'éventuels des stages :

Centres d'enfouissement technique (CET) : Oum El Bouaghi, Khenchla, Guelma.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100% sous forme d' un rapport de sortie*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 1

Intitulé de l'UE : UE. Transversal

Intitulé de la matière : Terminologie (langue anglaise) 1

Crédits : 1

Coefficients :1

Mode d'enseignement : A distance

Objectifs de l'enseignement vise à renforcer la maîtrise des termes et expressions spécifiques utilisés dans le domaine de la valorisation et du traitement des déchets en anglais. Les étudiants seront exposés à des concepts avancés, des technologies émergentes et des pratiques innovantes liées à la gestion durable des déchets.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière

- Vocabulaire associé aux différentes étapes du processus, y compris la collecte, le tri, le recyclage, la valorisation énergétique, et l'élimination des déchets.
- Terminologie relative aux technologies émergentes dans le domaine de la valorisation des déchets.
- Développement des compétences linguistiques pour la communication professionnelle dans le domaine de la valorisation et du traitement des déchets.
- Rédaction de documents techniques, rapports et présentations en anglais.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu, examen, etc...(La pondération est laissée à l'appréciation de l'équipe de formation)*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Fondamental

Intitulé de la matière : Atelier II : Logistique de traitement des déchets urbains

Crédits : 12

Coefficients :4

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

L'objectif de cet atelier est de permettre aux étudiants de comprendre et de maîtriser les principes et les pratiques de la logistique associée au traitement des déchets dans les environnements urbains. Les participants acquerront des compétences pratiques pour planifier et optimiser les processus logistiques, améliorant ainsi l'efficacité globale de la gestion des déchets.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

1. Introduction à la logistique des déchets :

- Définition et enjeux de la logistique des déchets urbains.
- Compréhension des flux de déchets urbains, de la collecte à l'élimination finale.
- Analyse des principaux acteurs impliqués dans la logistique des déchets (collectivités, entreprises privées, associations, etc.).

2. Planification et optimisation des systèmes de collecte :

- Méthodes de planification des tournées de collecte (itinéraires, fréquences, capacités des véhicules, etc.).
- Utilisation de technologies et d'outils informatiques pour optimiser la collecte des déchets.
- Gestion des problématiques spécifiques à la collecte des différents types de déchets (déchets ménagers, déchets industriels, déchets dangereux, etc.).

3. Technologies et infrastructures de traitement :

- Présentation des différentes technologies de traitement des déchets (incinération, compostage, recyclage, etc.).
- Analyse des critères de choix des technologies en fonction des types de déchets et des contraintes locales.
- Étude des infrastructures nécessaires pour mettre en œuvre ces technologies (centres de tri, usines d'incinération, installations de compostage, etc.).

4. Gestion des flux et des déchets spécifiques :

- Logistique des déchets dangereux et des déchets spéciaux.
- Gestion des déchets organiques et des biodéchets.
- Développement de solutions innovantes pour la gestion des déchets électroniques, plastiques, etc.

5. Simulation de crises et gestion des situations d'urgence.

- Identification des risques et des menaces.
- Planification de la gestion de crise.
- Simulation de scénarios d'urgence.
- Analyse post-crise et amélioration continue.

Travaux pratiques :

- Conception d'un plan de collecte des déchets pour une zone urbaine.
- Visites de centres de tri, d'usines d'incinération et de sites de compostage.
- Simulations de crises liées à la gestion des déchets.
- Évaluation des performances des installations de traitement des déchets.

Administrations à visiter ou entreprises à voir :

- Services en charge de la collecte des déchets.
- Entreprises de collecte des déchets (publiques et privées).
- Centres de tri et de valorisation des déchets.
- Sociétés spécialisées dans la conception et la fabrication de matériel de collecte et de traitement des déchets.

Matériel utilisé dans les laboratoires :

- Logiciels de planification de tournées
- Simulateurs de conduite
- Systèmes de suivi des véhicules
- Équipement de mesure des performances des installations de traitement des déchets

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100%*

Références à préciser par l'enseignant

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Fondamental

Intitulé de la matière : Logistique de collecte et transport des déchets urbains

Crédits : 6

Coefficients :3

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Le cours sur la logistique de collecte et transport des déchets urbains vise à fournir aux étudiants les connaissances nécessaires pour planifier, mettre en œuvre et optimiser les opérations logistiques dans le domaine de la gestion des déchets urbains. Les aspects pratiques et stratégiques de la collecte et du transport seront abordés pour garantir une gestion efficace et durable des déchets.

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

Il comporte deux parties, la logistique de collecte et la logistique de transport des déchets. La première partie résume les modes, les types et les équipements mis en œuvre pour une collecte adaptée des déchets ménagers et assimilés. La deuxième partie est consacrée au transport des déchets entre les centres de collecte, les centres de transit et le lieu de traitement définitif des déchets.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%,*

Références : à préciser par l'enseignant

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : Traitement des eaux résiduelles des activités urbaines

Crédits : 4

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

- 1- Généralité et normes sur les traitements des eaux
- 2- Problématique générale sur les traitements des eaux résiduelles
- 3- Les paramètres de pollution et normes de rejets
- 4- Les procédés d'épuration des eaux résiduaires
- 5- Traitement et utilisation des eaux et des boues résiduaires
- 6- Conception, gestion et exploitation d'une station d'épuration

Mode d'évaluation : Contrôle continu 40%, examen 60%.

Références

- Bouchaala, L., Charchar, N., & Gherib, A. (2017). Ressources hydriques: traitement et réutilisation des eaux usées en Algérie. *Algerian journal of arid environment*, 7(1), 84-95.
- Kenmogne, G. R. K., Rosillon, F., Mpakam, H. G., & Nono, A. (2010). Enjeux sanitaires, socio-économiques et environnementaux liés à la réutilisation des eaux usées dans le maraîchage urbain: cas du bassin versant de l'Abiergué (Yaoundé-Cameroun). *VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement*, 10(2).
- Radhia, O. (2016). Traitement des eaux usées urbaines de la ville de Ain defla par électrocoagulation.
- Yasmine, G. (2022). Epuration des eaux usees.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : Géographie de l'intelligence artificielle et gestion des déchets urbains

Crédits : 4

Coefficients : 2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

I. Introduction à la géographie de l'intelligence artificielle (IA) et de la gestion des déchets urbains

- Définition de l'intelligence artificielle et de ses applications dans la gestion des déchets urbains
- Importance de la géographie dans la compréhension des enjeux spatiaux liés à l'IA et à la gestion des déchets urbains
- Objectifs du cours et aperçu des concepts clés

II. Fondements de l'intelligence artificielle

- Concepts de base de l'IA : apprentissage automatique, réseaux de neurones, algorithmes d'apprentissage
- Applications de l'IA dans la gestion des déchets urbains : optimisation des itinéraires de collecte, tri automatique des déchets, prédiction de la production de déchets, etc.
- Impacts de l'IA sur la gestion des déchets urbains : efficacité opérationnelle, réduction des coûts, amélioration de la durabilité

III. Approche géographique de l'IA dans la gestion des déchets urbains

- Analyse spatiale des déchets urbains

1. Distribution spatiale des déchets : densité, composition, caractéristiques socio-économiques
2. Cartographie des flux de déchets : collecte, traitement, recyclage, élimination
3. Utilisation de systèmes d'information géographique (SIG) pour analyser et visualiser les données spatiales

- B. Modélisation géographique pour la gestion des déchets

1. Modèles prédictifs de production de déchets urbains en fonction de variables géographiques

2. Modèles de localisation optimale des installations de traitement des déchets
3. Évaluation des impacts environnementaux et sanitaires des sites de gestion des déchets

IV. Études de cas et exemples pratiques

- Analyse géographique des flux de déchets dans une ville ou une région spécifique
- Utilisation de l'IA pour optimiser la collecte des déchets dans des zones urbaines complexes
- Modélisation géographique pour la planification d'un réseau de gestion des déchets urbains durable

V. Enjeux et défis de la géographie de l'IA et de la gestion des déchets urbains

- Collecte et gestion des données géographiques pour l'IA et la gestion des déchets
- Éthique et responsabilité dans l'utilisation de l'IA dans la gestion des déchets
- Implications sociales, environnementales et économiques de la géographie de l'IA dans la gestion des déchets urbains

VI. Perspectives futures et conclusion

- Tendances émergentes dans l'utilisation de l'IA pour la gestion des déchets urbains
- Importance de la collaboration entre les acteurs de la géographie, de l'IA et de la gestion des déchets
- Récapitulation des principaux concepts abordés dans le cours et appel à l'action pour une gestion des déchets urbains intelligente et durable

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100%*

Références

1. "Principles of Environmental Engineering and Science" par Mackenzie L. Davis et Susan J. Masten.
2. "Introduction to Environmental Engineering" par Richard O. Mines et Laura W. Lackey.
3. "Environmental Engineering: Fundamentals, Sustainability, Design" par James R. Mihelcic et Julie B. Zimmerman.
4. "Environmental Science and Engineering" par J. Glynn Henry et Gary W. Heinke.
5. "Water and Wastewater Engineering: Design Principles and Practice" par Mackenzie L. Davis et Susan J. Masten.
6. "AirJe suis désolé, mais en tant que modèle de langage basé sur GPT-3.5, je n'ai pas directement accès à une bibliographie dédiée à un cours spécifique. Cependant, je peux vous fournir quelques références générales dans le domaine du génie de l'environnement qui pourraient être utiles.
7. "Principles of Environmental Engineering and Science" par Mackenzie L. Davis et Susan J. Masten.
8. "Introduction to Environmental Engineering" par Richard O. Mines et Laura W. Lackey.
9. "Environmental Engineering: Fundamentals, Sustainability, Design" par James R. Mihelcic et Julie B. Zimmerman.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Découverte

Intitulé de la matière : Montage d'entreprises de traitement des déchets

Crédits : 2

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

- Comprendre le secteur des déchets, y compris les types de déchets et les technologies de traitement.
- Maîtriser les aspects réglementaires locaux et nationaux liés au traitement des déchets.
- Analyser le marché pour évaluer la demande, la concurrence et les opportunités locales.
- Développer des compétences en planification stratégique pour élaborer un plan d'affaires complet.
- Acquérir des connaissances sur les technologies modernes de traitement des déchets.

Connaissances préalables recommandées

- Formation en gestion des affaires pour la planification et la gestion opérationnelle.
- Connaissance de base en environnement et durabilité.
- Études préalables liées aux déchets, à l'environnement ou au génie civil.
- Familiarité avec les réglementations locales en matière de traitement des déchets.
- Compétences en analyse de marché pour évaluer la demande et la concurrence.

Contenu de la matière

- I. Traitement des déchets : introduction au secteur du traitement des déchets :
 1. Définition des déchets et le traitement des déchets
 2. Classification des déchets
 3. Comment faire le traitement des déchets selon leurs classification
 4. Les nouvelles technologies de traitement et la destruction des déchets
- II. L'entrepreneuriat et la création d'entreprise :
 1. Partie théorique :
 - 1.1.Expliquez ce qu'est l'entrepreneuriat, l'entreprise et l'entrepreneur.
 - 1.2.Présentation de dispositifs d'aide à la création d'une entreprise et d'investissement dans le cadre d'une entreprise de traitement des déchets.

- 1.3. Plan d'affaire ou le business plan
2. C'est quoi l'analyse du marché et ses outils
3. L'étude de faisabilité :
 - 3.1. Le contenu d'une étude de faisabilité pour la création d'une entreprise de traitement des déchets.
 - 3.1.1. L'étude de faisabilité du projet :
 - Étude de faisabilité technique
 - Étude de faisabilité économique et financière
 - Étude de faisabilité réglementaire
 - Étude de faisabilité sociale
 - 3.1.2. Étude de faisabilité commerciale
 - Stratégie commerciale
 - Plan d'action marketing : les stratégies marketing pour promouvoir les services de l'entreprise
4. Le plan d'affaire ou le business plan : le contenu

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%.*

Références

- COUSIN, J. (2006). Etude de faisabilité pour la mise en place d'une opération pilote de gestion collective des déchets sur les parcs d'activités de Couëron.
- Damien, A. (2016). *Guide du traitement des déchets-7e éd.: Réglementation et choix des procédés*: Dunod.
- DE GESTION, P. (2007). GESTION DES DECHETS MÉNAGERS SOLIDES ET DEVELOPPEMENT DURABLE SUR LE TERRITOIRE DU PARC MARIN DE MOHÉLI.
- des Comptes, C. (2017). L'usine de traitement des déchets Amétyst de Montpellier: un pari sur un processus industriel complexe. *Cours des Comptes*.
- GENOT, B. (2013). Planifier la gestion des déchets non dangereux en Indre-et-Loire: acteurs, droit et territoires: Mémoire de Master recherche en gouvernance territoriale. Université François
- Laliberté, P. (2007). *Étude d'implantation d'écocentres sur le territoire de la ville de Gatineau*. éditeur non identifié.
- Nasri, A., & Makhoulfi, S. (2022). Création d'une entreprise de gestion des déchets d'activités des soins.
- Soufiane, L., & Djihad, M. Création d'une entreprise de Tri et de Recyclage de Plastique et d'Aluminium à Tlemcen.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Découverte

Intitulé de la matière : Stage et sorties de découverte au sein des unités de traitement des déchets **Crédits : 1**

Coefficients :1

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Les stages et les sorties de découverte au sein des unités de traitement des déchets a pour objectif de permettre aux étudiants d'acquérir une compréhension pratique des technologies, des processus opérationnels et des enjeux liés à la valorisation et au traitement des déchets urbains au sein d'installations spécialisées.

Lieux d'éventuels des stages :

Dans les entreprises ou les unités de traitement des déchets ou de tri

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100% sous forme d'un rapport de sortie*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 2

Intitulé de l'UE : UE. Transversale

Intitulé de la matière : Terminologie (langue anglaise) 2

Crédits : 1

Coefficients :1

Mode d'enseignement : A distance

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

- Développement des compétences linguistiques pour la communication professionnelle.
- Techniques de négociation dans le contexte des contrats de gestion des déchets.
- Simulations de négociations et de rédaction de contrats.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%*

Références : *à préciser par l'enseignant*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : Atelier III : Valorisation des déchets solides urbains

Crédits : 12

Coefficients :4

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Sensibiliser les étudiants aux différentes méthodes de valorisation des déchets solides urbains et les préparer à concevoir des solutions durables pour la gestion des déchets dans les zones urbaines

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

1. Concepts et enjeux de la valorisation des déchets.

- Définition de la valorisation des déchets et de ses objectifs (réduction des déchets, économie circulaire, etc.).
- Analyse des bénéfices environnementaux, sociaux et économiques de la valorisation des déchets.
- Étude des réglementations et des politiques publiques en faveur de la valorisation des déchets.

2. Recyclage et réutilisation des matériaux.

- Processus de recyclage des différents types de déchets (papier, plastique, verre, métaux, etc.).
- Promotion de l'éco-conception et de la conception durable pour faciliter le recyclage.
- Développement de filières de réutilisation et de valorisation des matériaux recyclés.

3. Compostage et valorisation organique.

- Principes et techniques de compostage des déchets organiques.
- Utilisation du compost comme amendement organique pour les sols agricoles et urbains.
- Valorisation énergétique des biodéchets et des déchets organiques.

4. Innovation et économie circulaire.

- Présentation de solutions innovantes pour la valorisation des déchets (biotechnologies, valorisation énergétique, etc.).
- Étude de cas d'entreprises ou de projets exemplaires en matière d'économie circulaire.

- Sensibilisation à l'importance de l'engagement des acteurs économiques et de la société civile dans la valorisation des déchets.

Travaux pratiques :

- Conception et gestion d'un projet de valorisation des déchets.
- Ateliers pratiques de recyclage et de compostage.
- Développement de solutions innovantes de valorisation.
- Évaluation de l'impact socio-économique de la valorisation des déchets.

Administrations à visiter ou entreprises à voir :

- Entreprises spécialisées dans le recyclage des différents types de matériaux.
- Installations de compostage et de méthanisation.
- Sociétés développant des technologies innovantes de valorisation des déchets.

Matériel utilisé dans les laboratoires :

- Broyeurs et broyeurs à déchets
- Équipement de compostage et de méthanisation
- Extrudeuses et presses pour le traitement des plastiques recyclés
- Appareils de mesure de la qualité du compost et du biogaz produits
- Instruments de contrôle de la pollution atmosphérique

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100%*

Références *a préciser par l'enseignant.*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : compostages des déchets organiques

Crédits : 6

Coefficients : 3

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Acquérir une compréhension approfondie du processus de compostage, des techniques et des équipements associés. Apprendre à identifier les déchets organiques adaptés, à résoudre les problèmes potentiels, et à promouvoir le compostage de manière durable. Se conformer aux réglementations locales et utiliser le compost de manière efficace.

Connaissances préalables recommandées

Connaissance de base en gestion des déchets, sensibilisation environnementale, quelques notions en biologie et en chimie organique.

Contenu de la matière

1. Introduction au compostage :

Définition et principes de base du compostage.

Importance du compostage des déchets organiques pour l'environnement : Pourquoi composter : une source économique, une nécessité environnementale

2. Types de déchets organiques :

Identification des déchets organiques adaptés au compostage.

3. Processus de compostage :

Phases du compostage : maturation, décomposition, et stabilisation.

Conditions idéales (aération, humidité, température) pour favoriser le processus.

4. Choix du contenant ou de l'équipement :

Options de bacs à compost, composteurs domestiques, ou installations plus grandes.

Facteurs à considérer lors du choix du contenant.

5. Éléments clés du compost :

Rapport carbone/azote (C/N) et son importance.

Exemples de matériaux riches en carbone et en azote.

6. Gestion des déchets organiques :

Collecte sélective des déchets organiques.

Techniques de stockage temporaire avant le compostage.

7. Techniques de brassage et d'aération :

Méthodes pour assurer une bonne aération du compost.

Fréquence et importance du brassage.

8. Problèmes potentiels et solutions :

Risques liés à l'acidité, l'humidité excessive, ou la mauvaise aération.

Solutions pour résoudre les problèmes courants.

9. Utilisation du compost :

Avantages agronomiques du compost.

Application du compost dans le jardin, sur les cultures, ou dans d'autres contextes.

Durée du processus de compostage :

Temps nécessaire pour obtenir un compost mûr et utilisable.

Facteurs qui influent sur la rapidité du processus.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%.*

Références

Bachelart, J. (2021). *Etude de l'étape de fermentation d'un procédé de co-compostage de boues en STEU: diagnostic par mesures expérimentales et modélisation numérique*. Université de Pau et des Pays de l'Adour.

COURS, A., & URBAINS, C. D. D. STABILISATION DE LA MATIERE ORGANIQUE.

Delarue, J., Flipon, B., Morizot, G., & Tiberghien, M. (2012). Développement durable de la gestion des ordures ménagères et financements carbone: les conditions d'une mise en œuvre conjointe dans les pays en développement. *Environnement, Ingénierie & Développement*.

Farcy, P. (2011). *Le compost*: Eyrolles.

Francou, C. (2003). *STABILISATION DE LA MATIERE ORGANIQUE AU COURS DU COMPOSTAGE DE DECHETS URBAINS : Influence de la nature des déchets et du procédé de compostage - Recherche d'indicateurs pertinents*

Joncoux, S. (2013). L'intensification écologique de l'agriculture par la valorisation des déchets organiques: de l'écologisation aux inégalités. *Natures sciences sociétés*, 21(2), 223-229.

Larrue, S. (1999). *INTERET ECONOMIQUE DU COMPOSTAGE DES DECHETS VERTS* (DESS en informatique documentaire), Université Claude Bernard Lyon 1 Lyon.

Le Bozec, A., Barles, S., Buclet, N., & Keck, G. (2012). *Que faire des déchets ménagers? :* Editions Quae.

Marcil, J. J., Smeesters, É., Lagacé, L., Pedneault, A., & Nature-Action. (1993). *Le compostage domestique : comment transformer vos déchets organiques en mine d'or pour le jardin*: Éditions Vercicolores.

- Martin, B. (2000). Les enjeux internationaux du compostage: Nos ressources alimentaires et en eau. Climat. *Les enjeux internationaux du compostage*, 1-304.
- Municipaux, F. A. d. l. E. e. d. l. M. d. l. E. D. d. D. (1999). *Le compostage des déchets organiques des ménages en Allemagne: synthèse générale*: ADEME Ed.
- Rocher, L. (2006). *Gouverner les déchets. Gestion territoriale des déchets ménagers et participation publique*. Université François Rabelais-Tours.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : Traitement des déchets dangereux

Crédits : 4

Coefficients : 2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

Introduction.

IV. déchets dangereux (concepts et définitions) :

- I.1. les déchets dangereux
- I.2. classifications des déchets dangereux
- I.3. les déchets dangereux en Algérie

V. Les caractéristiques des déchets dangereux:

- II.1. Caractéristiques physiques des déchets dangereux.
- II.2. Caractéristiques chimiques des déchets dangereux.
- II.3. Caractéristiques dangereuses.

VI. La Gestion écologique des déchets dangereux:

- III.1. Principes de la gestion écologique des déchets dangereux.
- III.2. Objectifs de la gestion écologique des déchets dangereux.
- III.3. Les étapes de la gestion écologique des déchets dangereux.

IV L'Eliminations , valorisation , Traitement des écologique des déchets dangereux.

- IV.1. L'Eliminations écologique des déchets dangereux
- IV.2. valorisation écologique des déchets dangereux
- IV.3. Traitement écologique des déchets dangereux

V L'impact des caractéristiques des déchets dangereux sur l'environnement urbain

V .1. la couche d'ozone.

V .2.Sur les humains.

V .3.Sur l'animal.

V.4 Sur le sol.

V.5. Sur l'eau.

V .6.Sur la construction urbaine.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%.*

Références :

Damien, A. (2004). *Guide du traitement des déchets*: Dunod Paris.

Ferigutti, S. (1999). *Approche methodique pour la selection des technologies de traitement des dechets dangereux pour un centre de transfert*: Universite Laval.

SEDRATI, N., & SEBTI, I. (2017). Etat des lieux de la gestion des déchets hospitaliers au niveau de l'hôpital d'EL KHROUB de la wilaya de Constantine. *Diplôme de Master Professionnel. Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie Département: Biologie Appliqué. Université des Frères Mentouri Constantine, 1.*

Suess, M. J., & Huismans, J. W. (1984). *La gestion des déchets dangereux: principes directeurs et code de bonne pratique*: Organisation mondiale de la Santé. Bureau régional de l'Europe.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Méthodologie

Intitulé de la matière : Gestion des déchets industriels

Crédits : 4

Coefficients : 2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

L'une des principales préoccupations du XXI^e siècle est le problème des déchets, qu'ils soient domestiques, agricoles ou industriels. La production de déchets en grande quantité dans les zones urbaines est influencée par le développement des industries, les changements dans les habitudes de consommation et la croissance démographique, ainsi que par sa concentration dans les villes. L'accumulation de ces déchets entraîne une dégradation du cadre de vie (nuisances visuelles et olfactives), un impact économique, un risque sanitaire, une pollution environnementale et des dégradations environnementales.

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant doit avoir une vision globale de la création des déchets jusqu'à leur traitement en filières appropriées, ainsi que des collectes et diverses installations liées aux déchets, avec diverses solutions et techniques pour chacune. Il doit comprendre les conséquences de ces déchets industriels sur l'environnement (l'air, l'eau et le sol), ainsi que les mesures de dangerosité de ces derniers. Les facteurs les plus importants qui entravent la gestion des déchets sont les facteurs économiques et environnementaux, ainsi qu'un ensemble de critères économiques, techniques et sociaux. Ensuite, la méthode utilisée en Algérie pour traiter ces déchets.

Contenu de la matière

Introduction

I. Généralités sur les déchets

1.1 Définition des déchets

1.1.1 Définition linguistique

1.1.2 Définition législative

1.2 Objectifs de la gestion des déchets industriels

1.3 L'origine de la production des déchets industriels

1.4 Les caractéristiques des déchets industriels

1.5 La classification des déchets industriels

- 1.5.1 Déchets industriels internes (DII)
- 1.5.2 Déchets industriels banals (DIB)
- 1.5.3 Déchets dangereux (DID)
 - 1.5.3.1 Déchets industriels spéciaux (DIS)

II. La gestion et le traitement des déchets industriels

Introduction

2.1 La gestion des déchets

- 2.1.1 La collecte des déchets industriels
- 2.1.2 Le stockage des déchets industriels...
- 2.1.3 Le tri des déchets industriels
- 2.1.4 Transport des déchets
- 2.1.5 Les différents modes de récupération des déchets
- 2.1.6 Valorisation des déchets industriels

2.2 Le traitement des déchets industriels

- 2.2.1 Recyclage
- 2.2.2 Le compostage
- 2.2.3 La méthanisation
- 2.2.4 L'incinération

III. Impacts environnementaux et sanitaires des déchets

3.1 Impacts et risques environnementaux liés aux déchets

- 3.1.1 L'impact sur la pollution de l'eau
- 3.1.2 L'impact sur la pollution du sol
- 3.1.3 L'impact sur la pollution de l'air

3.2 Impacts et risques sanitaires liés aux déchets

VI. Le cadre réglementaire algérien et normatif sur la gestion des déchets

4.1 Les stratégies algériennes

4.2 Le cadre juridique.

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%.*

Références

- AUGRIS Michel, ROY Laurent et all, Gestion des déchets, Guide pour les établissements publics d'enseignement supérieur ou de recherche document de synthèse ministère français, 149 pages.

- BALET Jean Michel, Gestion des déchets, Edition DUNOD, 2016, Paris, 376 Pages.
- BERTOLINI Gérard, Économie des déchets, des préoccupations croissantes, de nouvelles règles, de nouveaux marchés, Edition TECHNIP environnement, 2005, Paris, 216 pages.
- CRAMBADE Léon, vers une meilleure gestion des déchets industriels commission de développement durable, Edition NUMAD, 2012, Espagne, Madrid.
- DAMIAN Alain, guide de traitement des déchets, 6eme édition, Edition DUNOD, paris, 2013, 464 pages.
- DARTHOUT.R BENOIT.M BONY.J DANOD.P DELGENES.P MAQUERE.M, Rejets et pollution agricole, de l'obligation réglementaire a la gestion raisonnée, Edition INRA mission centrale prévention, N° S-08, 1996, France.
- Le grenelle environnement, la filière traitement des déchets : déchets, mode d'emploi, édition SIDDTS/MIG, juin 2012.
- LUPTON Sylvie, Economie des déchets. Une approche institutionnaliste, éditions de Boeck, collection ouvertures économiques, 2011. 264 pages
- MARCOUX Marie-Amélie, Franck OLIVIER et François THERY, Déchets et économie circulaire, condition d'intégration pour une valorisation en filières industrielles, éditions Lavoisier tec & doc, France, 2016, 335 pages.
- MURAT Michel, Valorisation des déchets et des sous-produits industriels, Edition Masson, 1997, 326 pages.
- PAQUET Déborah, Optimisation de la collecte des déchets, Edition Cogitera, 2014, Paris, 68 Pages.

Références réglementaires (Articles de lois) :

- Circulaire relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publique, texte législative de la république française, du 15 février 2000.
- Code de l'environnement, Edition : 03/05/2022. 2055 pages
- L. 110-2 LOI N°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 5.
- L. 125-1 ORDONNANCE n° 2015-1341 du 23 octobre 2015 - art. 3.
- L. 541-1 LOI n°2020-105 du 10 février 2020 - art. 9 (V).
- L. 541-1-1 Ordonnance n°2020-920 du 29 juillet 2020 - art. 3.
- L. 541-7 LOI n°2020-105 du 10 février 2020 - art. 117.
- L. 541-9 LOI n° 2020-105 du 10 février 2020 - art. 61.
- Journal officiel de la république Algérienne Démocratique et Populaire N°77 du 15 décembre 2001, Loi N° 01-19 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, 9 Pages.
- Journal officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire, Loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion au contrôle et à l'élimination des déchets, 15 pages.
- La Directives Européennes 31/12/2001 N° 1999/31/CE). Principales classes CET. 32p.

Site internet :

- Adresse-Algérie, Site internet annuaire des entreprises algériennes lien de l'article: <https://www.adresse-algerie.com/annuaire/sarl-laiterie-soummam/amp/> Consulté le : 28/04/2022. Dictionnaire électronique
- LAROUSSE, sur internet, consulté le : 10/04/2022. <https://www.larousse.fr/dictionnaire/francait>. Dictionnaire
- environnemental version digital sur internet, consulté le : 17/04/2022. https://m.actuenvironnement.com/dictionnaireenvironnement/definition/dechet_industriel_special_dis.html
- DK NEWS, Quotidien national d'information, rubrique économie, publié et reportage réalisé par Rachid Rachdi, photo M. Nait Kaci, journal du 20/02/2016 N° 2996.
- <https://www.dknews-dz.com/article/564880-laiterie-soummam-les-secret-dunereussite.html> Consulté le : 28/04/2022
- <https://recyclage.ooreka.fr/comprendre/valorisation-dechets>.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : **Semestre 3**

Intitulé de l'UE : **UE. Découverte**

Intitulé de la matière : **TIC et sensibilisation environnementale**

Crédits : **2**

Coefficients : **2**

Mode d'enseignement : **en présentiel**

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

المحور الاول : مدخل مفاهيمي حوا التحسيس البيئي

-تعريفات حول المفاهيم المرتبطة

-التحسيس البيئي

-التوعية البيئية

-الثقافة البيئية

-المواطنة البيئية

-المعرفة البيئية

المحور الثاني : المواطن الايكولوجي

-الاستعدادات والسلوك

-الواجبات و الحقوق

-مكونات السلوك البيئي للمواطن الايكولوجي (المكون المعرفي – المكون الوجداني)

-مظاهر المواطنة

المحور الثالث : التحسيس البيئي ومسؤولية الحكومة

-القانون كاداة للتحسيس و التوعية البيئية

-قانون 01/19، 03/10، مرسوم 02/263، مرسوم 17/365،

-التربية البيئية واستراتيجيتها الوطنية

-التحسيس و الاعلام البيئي

-العمل الجماعي (الجمعيات الخضراء)

المحور الرابع : التحسيس البيئي ومسؤولية المؤسسات الاقتصادية

-التسويق الاخضر

-المنتج الاخضر

- اقناع المستهلك بتكييف سلوكه ليكون صديقا للبيئة
- التنظيم من اجل نجاح التسويق الاخضر
- المحور الخامس: المقاربة التشاركية بين مختلف الفاعلون في اطار التحسيس البيئي**
- المحور السادس : تحليل وقراءة وتقييم أنشطة التحسيس البيئي لفواعل قطاع تسيير النفايات في الجزائر**
 - نشاط الوكالة الوطنية للنفايات
 - نشاط المعهد الوطني للتكوين البيئي
 - نشاط دار البيئة
 - أنشطة وزارة البيئة و الطاقات المتجددة
 - نشاط المجتمع المدني
 - نشاط وسائل الاعلام
 - نشاط المؤسسة العمومية المكلفة بمراكز الردم التقني للنفايات
 - تقييم نماذج واساليب الاتصال و التحسيس البيئي حول التسيير المستدام للنفايات في الجزائر
 - (سياسة التعاقد ، برامج المنتخبين ومحليين و الجمعيات و لجان الاحياء)
 - برامج التعاون بين القطاعات
 - المؤسسات الايكولوجية والتكنولوجيا البيئية و التحسيس البيئي

Mode d'évaluation : *examen 100%.*

Références

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Découverte

Intitulé de la matière : Stages et sorties de découverte au sein des unités de production et complexes industriels

Crédits : 1

Coefficients :1

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement

Visent à fournir une expérience pratique dans des unités de production et complexes industriels. Les objectifs incluent l'application des connaissances théoriques, la familiarisation avec les technologies industrielles, le renforcement des compétences techniques, la sensibilisation aux bonnes pratiques environnementales, le développement de réseaux professionnels, la compréhension des défis industriels réels, et la préparation à l'insertion professionnelle. Ces opportunités enrichissent l'apprentissage académique en offrant une immersion concrète dans le secteur de la gestion des déchets urbains.

Lieux d'éventuels des stages :

A déterminer par l'équipe de formation et suivant l'objectif de chaque module et atelier

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 100% sous forme d'un rapport de sortie*

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 3

Intitulé de l'UE : UE. Transversale

Intitulé de la matière : Techniques de recherche bibliographique et rédaction d'un mémoire

Crédits : 1

Coefficients :1

Mode d'enseignement : A distance

Objectifs de l'enseignement (*Décrire ce que l'étudiant est censé avoir acquis comme compétences après le succès à cette matière – maximum 3 lignes*).

Connaissances préalables recommandées (*descriptif succinct des connaissances requises pour pouvoir suivre cet enseignement – Maximum 2 lignes*).

Contenu de la matière

المحور الاول : البحث العلمي في مجال البيئة

-التعريف

-الاهمية

-البحوث العلمية في مجال تسيير النفايات في المجالات الحضرية

المحور الثاني : الادوات والتقنيات المستخدمة في البحث البيئي – تسيير النفايات–

-الاستشعار عن بعد

-نظام المعلومات الجغرافية

-المسوحات الميدانية – الملاحظة و القياسات الميدانية-

-التحليل الاحصائي – التقنيات الرياضية-

-النمذجة – محاكاة الظواهر–

-المراقبة - مراقبة البيئة-

-تصور البيانات

-اعلام واشراك المواطن في جمع البيانات

المحور الثالث : تقنيات البحث الميداني في المجال البيئي- تسيير النفايات–

-الملاحظة

-المقابلة – مسؤولين ، مواطنين ،

-الاستبيان – تصميم ، نوع الاسئلة.....

-العينة – اختيار الجمهور المستهدف-

المحور الرابع: البحث العلمي والبيئة الرقمية

-الادوات (الادلة ، محركات البحث ، البوابات)

-الاستراتيجيات (القزمة الكبيرة ، وصف وجه الموضوع ، الصفحات المماثلة)

-ادوات التنظيم(التاكسونومي ، انطولوجيا ، الفولكسونومي)

- الواقع المعاصر
- الايجابيات والسلبيات
- مستقبل البحث العلمي في المجال البيئي في عصر الرقمنة – السياق العام ، الجامعات ،
-التحديات – حقوق الملكية ، التحول الرقمي ، الجهل الرقمي ، تكييف التخصصات مع الرقمنة ،

Mode d'évaluation : *Contrôle continu 40%, examen 60%.*

Références

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : *Semestre 4*

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : Mémoire et projet fin d'étude

Crédits : 6

Coefficients :4

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement :

- Réaliser Mémoire de fin d'études qui permettra aux étudiants :
- Un approfondissement de leurs connaissances et de leurs capacités de synthèses,

Contenu :

- Réaliser un mémoire
- Le mémoire donne lieu à une soutenance devant un jury formé d'enseignants et éventuellement de représentants d'organismes professionnels ou de collectivités locales.

Le stage et le mémoire peuvent aussi avoir un contenu de recherche fondamentale, nécessaire dans le cas d'une orientation ultérieure vers la réalisation d'une thèse à l'issue du Master.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : Semestre 4

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : stage professionnel

Crédits : 18

Coefficients : 9

Mode d'enseignement : en présentiel

STAGE :

Le stage en milieu professionnel est une étape essentielle du parcours de formation «gestion durable des déchets en milieu urbain ». Il constitue un outil pédagogique au service de l'étudiant contribuant à concrétiser les acquis pédagogiques, conforter la connaissance du fonctionnement des entreprises, développer l'esprit d'initiative et l'esprit critique. Il permet à l'étudiant de se familiariser avec l'univers professionnel, de valider, préciser son projet professionnel ou encore de prendre des contacts pour constituer son réseau professionnel.

I. Objectifs généraux de stages

Il s'agit de bénéficier d'une expérience professionnelle en vue de :

1. Sensibiliser l'étudiant aux aspects sociaux ; techniques et économiques des secteurs de gestion des déchets.
2. Développer les qualités de contact humain, de l'esprit d'initiative et capacité d'adaptation aux circonstances.
3. Mettre en pratique des connaissances acquises, et application des outils et méthodes (informatiques, traitement de données, évaluation énergétique impact environnemental ; travail personnel, restitution en classe des résultats et informations)
4. Connaître le milieu professionnel ; structure et organisation, fonctionnement et réglementation intérieures, organigramme, communication interne, gestion de l'entreprise.
5. Familiarisation avec toutes les pratiques (procédés, suivi et gestion et la terminologie utilisée en milieu professionnel,.....
6. Acquisition et maîtrise des méthodes et techniques utilisées en milieu professionnel
7. Participation à la réalisation d'actions et tâches sur le terrain ;
8. Efficacité des orientations des schémas de gestion des déchets mise en place.

II. Objectifs des sorties de découvertes

Les sorties pédagogiques contribuent à donner du sens aux apprentissages en favorisant le contact direct avec l'environnement urbain, avec des acteurs dans leur milieu socio- économique. Les sorties de découverte viennent nécessairement en appui des programmes enseignés. Elles concourent ainsi à faire évoluer les représentations des apprentissages théoriques en les confrontant avec la réalité. Elles ont pour objectifs.

1. Découvrir et observer l'état de l'environnement urbain
2. Acquérir ou perfectionner la méthodologie de travail sur terrain (observation, description analyse et synthèse, prise de notes représentation graphique...)

3. connaître les étapes, méthodes ou techniques utilisés par les professionnels des différents secteurs d'activités concernées par la gestion des déchets et la protection de l'environnement.

Intitulé du Master : valorisation et traitement des déchets urbains

Semestre : *Semestre 4*

Intitulé de l'UE : UE. Fondamentale

Intitulé de la matière : Séminaires

Crédits : 3

Coefficients :2

Mode d'enseignement : en présentiel

Objectifs de l'enseignement :

Présentation des aspects variés de la science pouvant être en relation avec la spécialité.

Connaissances préalables recommandées :

Acquis du S1, S2, S3,

Contenu

Présentations exposées dans le cadre de plusieurs conférences données par plusieurs enseignants touchant à des problématiques de l'aménagement urbain et projet de ville. Ces exposés peuvent concerner des aspects variés de la science pouvant être en relation avec la spécialité.

Mode d'évaluation : Continu

Stages et Sorties de découvertes :

Le stage en milieu professionnel est une étape essentielle du parcours de formation « gestion durable des déchets en milieu urbain ». Il constitue un outil pédagogique au service de l'étudiant contribuant à concrétiser les acquis pédagogiques, conforter la connaissance du fonctionnement des entreprises, développer l'esprit d'initiative et l'esprit critique .Il permet à l'étudiant de se familiariser avec l'univers professionnel, de valider, préciser son projet professionnel ou encore de prendre des contacts pour constituer son réseau professionnel.

I. Types de stages et sorties et durée :

- I. 1** Sorties / Stage découvertes (135heurs)
- 2** Stage de fin d'étude (375 heures)

II. Objectifs généraux de stages

Il s'agit de bénéficier d'une expérience professionnelle en vue de :

- 1. Sensibiliser l'étudiant aux aspects sociaux ; techniques et économiques des secteurs de gestion des déchets.
- 2. Développer les qualités de contact humain, de l'esprit d'initiative et capacité d'adaptation aux circonstances.
- 3. Mettre en pratique des connaissances acquises, et application des outils et méthodes (informatiques, traitement de données, évaluation énergétique impact environnemental ; travail personnel, restitution en classe des résultats et informations)
- 4. Connaître le milieu professionnel ; structure et organisation, fonctionnement et réglementation intérieures, organigramme, communication interne, gestion de l'entreprise.
- 5. Familiarisation avec toutes les pratiques (procédés, suivi et gestion et la terminologie utilisée en milieu professionnel,.....
- 6. Acquisition et maîtrise des méthodes et techniques utilisées en milieu professionnel
- 7. Participation à la réalisation d'actions et tâches sur le terrain ;
- 8. Efficacité des orientations des schémas de gestion des déchets mise en place.

III. Objectifs des sorties de découvertes

Les sorties et stages de découvertes contribuent à donner du sens aux apprentissages en favorisant le contact direct avec l'environnement urbain, avec des acteurs dans leur milieu socio-économique .Les sorties de découverte viennent nécessairement en appui des programmes enseignés .Elles concourent ainsi à faire évoluer les représentations des apprentissages théoriques en les confrontant avec la réalité .Elles ont pour objectifs.

- 1 .Découvrir et observer l'état de l'environnement urbain
- 2 .Acquérir ou perfectionner la méthodologie de travail sur terrain (observation, description analyse et synthèse, prise de notes représentation graphique...)
- 3. connaître les étapes, méthodes ou techniques utilisés par les professionnels des différents secteurs d'activités concernées par la gestion des déchets et la protection de l'environnement.

IV. Evaluation des stages

Le stage est évalué par les encadreurs universitaires et professionnels (maître de stage) et par l'étudiant (auto-évaluation).

IV.1. Evaluation du stage de l'étudiant par les encadreurs :

- Rapport de stage (selon model par type de stage)
- Séminaire d'étudiants ; exposé des rapports de stage (partage d'expériences acquises et d'exercices pratiques parmi les étudiants et avec la participation des encadreurs universitaires te professionnels)
- Indicateurs d'évaluation (cf. fiches d'évaluation)
- Assiduité aux stages (par les encadreurs professionnels)

- Degré d'engagement, d'intégration, esprit d'initiative et d'équipe en milieu professionnel (par encadreurs professionnels)
- Evaluation des exposés en séminaire (rapport, présentation, discussions, capacité d'analyse,

IV.1. Evaluation du stage par l'étudiant (autoévaluation)

L'évaluation devrait progressivement devenir une tâche réalisée aussi par l'apprenant et pas seulement par l'enseignant. L'autoévaluation rend l'apprenant plus impliqué et responsable de ses apprentissages. Cela le motive d'avantage et le pousse à progresser.

Cette autoévaluation ne peut se réaliser qu'à l'aide d'objectifs communiqués aux étudiants dès le départ.

IV.2. Evaluation des sorties

- Compte rendu individuel de la sortie évalué par le responsable de la matière ou de la sortie.

V. Choix des lieux des stages

L'administration mettra à la disposition des étudiants stagiaires une liste des lieux des stages déjà approuvée au préalable par les responsables des stages. Les lieux des stages proposés peuvent être :

- L'AND
- Les directions de l'environnement proches des lieux de résidences des stagiaires
- Les EPIC locales ou proches des lieux de résidences des stagiaires.
- Les CET de OEB, de Khenchela , de Ain Beida de Ain Fakroun et autres.....
- Les établissements hospitaliers locaux, régionaux et autres(OEB , CONSTANTINE ,khenchela, Batna....)qui traitent les déchets de soins ménagers ou à risques infectieux DASRI
- Centres de tri
- bureaux spécialisée dans le domaine de l'environnement.
- Stations d'épuration.

VI. Devoirs des stagiaires et leurs droits

- En tant qu'apprenant et qu'un futur acteur à part entière ,le stagiaire doit s'engager activement à s'impliquer et à se soumettre à la discipline du lieu de son stage par l'assiduité ,le sérieux et le respect des règles d'hygiènes et de sécurité de son apprentissage ainsi que le respect des règles élémentaire en matière de discrétion par rapport aux données récoltées sur les lieux d'apprentissage .
- En cas de manquement à ces règles su citées, le responsable appliquera rigoureusement les sanctions qu'il jugera adéquates à l'égard du stagiaire fautif.
- Dans le cas ou le stagiaire subira des abus de toutes natures soit –elle devra avertir son responsable qui à son tour avisera la tutelle.
- Enfin Le stagiaire doit et périodiquement présenter l'état d'avancement de ses travaux et ses projets projetés, ainsi que les problèmes rencontrés avec leur éventuels solutions proposées à ses responsables afin d'acquérir des compétences dans le monde du travail qui l'attend en fin de stage.

VII. Déroulement du stage

Suivant les modalités prévues par notre institut (GTU de Oum El Bouaghi) responsable de ces stages et suivant les besoins de l'entreprise et des organisme hôtes des stagiaires ou vont se dérouler ces stages afin d'honorer ces tâches spécifiques mentionnées.

VII.1 Avant le stage

VII.1.1 préparation personnelle (faite par l'apprenant)

Les futurs stagiaires doivent impérativement entreprendre et à titre personnel l'initiative de chercher minutieusement le lieu du déroulement de leur stage qui devra être en diapason avec le seul objectif : leur intérêt en terme de carrière professionnelle. Néanmoins un appui émanant de ses responsables n'est pas à exclure.

VII.1.2 préparation pédagogique

En premier lieu les enseignants et les stagiaires ensemble se mettent d'accord sur le choix de la thématique, sur le lieu, sur l'objectif à atteindre et sur la méthodologie de travail concernant la préparation du stage dans les meilleures conditions et ceci en collaboration et en coordination avec le maître de stage et l'administration de l'institut et validé par son conseil scientifique.

VII.1.3 préparation administrative

Le volet administrative du stagiaire est mis à disposition de celui-ci par des documents administratifs tels / demande d'accueil, conventions, fiches d'évaluations et de suivi.....

VII.2 pendant le stage

Le stagiaire doit manifester sa présence en lieu de stage avant le premier jour si nécessaire pour connaître son nouvel environnement et s'y familiariser dans les meilleures conditions afin de prendre connaissance de la structure d'accueil et ses composantes humaines, matérielles, techniques et administratives. Pendant la durée du stage il doit assister aux activités de cette structure (réunions, déplacements ...) non pas comme un passager mais comme une composante à titre égal du personnel de celle-ci. Il doit prendre connaissances des tâches technico-administratives. A noter que toute activité doit être sous l'autorisation de la structure d'accueil à savoir la collecte des données et des informations par des fiches méthodes de collectes et des fiches méthodes de l'information. Un rapport de stage doit être rédigé périodiquement sur l'état d'avancement du stage et ses conditions par une fiche méthode de rédaction de rapport de stage.

VII.2 Après le stage

L'organisme d'accueil du stagiaire et en fin de stage délivre à celui-ci une attestation de stage. Le maître de stage ainsi que l'enseignant du stagiaire doivent évaluer le séjour en structure d'accueil de celui-ci sur une fiche d'évaluation.

Une fiche d'autoévaluation doit être présentée par le stagiaire.

Le stagiaire se doit de présenter un rapport oral.

En fin d'étude et devant un jury composé d'enseignants et d'un membre de la structure d'accueil du stagiaire une soutenance doit avoir lieu afin d'évaluer le parcours pédagogique et professionnel du futur gestionnaire.

RECAPE/ EVALUATION DES SORTIES ET DES STAGE

Type de stage/sortie	Durée	Travail réalisé	Evaluation
Sorties et Stages découvertes	135 heures	Compte rendu individuel ou Rapport de stage	1. L'enseignant universitaire et le Maître de stage 2. Auto-évaluation
Stage de fin d'étude	375 heures	Mémoire de fin d'études	• Soutenance devant un jury

FICHE DE STAGE

Oum El Bouaghi ,le.....

A Monsieur.....

Référence

Objet stage en.....

Ci-joint : convention de stage

Autorisation d'accueil

Monsieur:

Nous avons l'honneur de solliciter votre haute bienveillance de bien vouloir autoriser l'étudiant :

Nom :.....

Prénom

Inscrit-en

Département:.....

Filière

A effectuer un stage d'une durée de quatre semaines au sein de votre organisme. Comptant sur votre collaboration, veuillez gréer Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus respectueux.

visa de la structure universitaire

CONVENTION DE STAGE

Entre l'établissement universitaire:.....

Représenté par:.....

Et

L'établissement ou l'administration d'accueil:.....

Représente par :.....

ARTICLE 1er. - Dispositions générales

La présente convention est régie par la disposition de l'article 6 du décret exécutif N° 13-306

Du 24 chaoual 1434 correspondant au 31 aout 2013 portant organisation de stage pratiques et en milieu professionnel à l'intention des étudiants.

Art.2 -Objet de la convention

La présente convention a pour objet de préciser le cadre d'organisation et de déroulement des stages pratiques et en milieu professionnel, à l'intention des étudiants du département de l'établissement universitaire (université, centre universitaire, école):Le stage concerne les étudiants inscrits en vue de l'obtention du diplôme de Master professionnelle.....

Art3-Objectifs du stage

Le stage de formation a pour objet de permettre à l'étudiant de mettre en pratique ses Connaissances théoriques et méthodologiques acquis durant sa formation et réaliser le projet de fin d'étude par la préparation d'un mémoire .Le but du stage consiste à préparer l'étudiant à la vie professionnelle .Le stage fait partie du cursus pédagogique de l'étudiant, il est obligatoire en vue de l'obtention des diplôme Master professionnelle. Les activités de stage sont déterminées par l'établissement universitaire et l'établissement ou l'administration d'accueil en fonction du programme de la formation dispensée.

Art4- Thèmes des stages et organisation du travail

Les thèmes des stage ainsi que plans de travail des stagiaires et les objectifs assignés aux stage sont laissée à l'appréciation des encadreurs des stage et sont déterminés selon le programme d'études et le sujet de fin d'études validé par l'encadreur enseignant-chercheur de l'établissement universitaire, avec l'accord des instances pédagogiques de l'établissement universitaire.....et des instances concernées par la prise en charge des stage de l'établissement ou de l'administration d'accueil.

Art5- Désignation, des encadreurs et maitres de stage

L'établissement universitaire désigne un encadreur enseignant-chercheur, l'établissement d'accueil désigne un maitre de stage .Les cadres techniques (maitres de stage) chargés de suivre les stagiaires sont désignéset doivent êtres des professionnels avec au moins cinq(3) ans d'expérience. Durant

présence sur les lieux du stage, le stagiaire est placé sous l'autorité hiérarchique du maître de stage désigné. Il doit respecter strictement la disposition du règlement intérieur de l'établissement ou de l'administration d'accueil et du service ou il est affecté.

Art.6- Modalités pratiques de déroulement du stage

- Périodicité stages

Les stages se dérouleront sur période (septembre-mai)

Avec une périodicité de: (2 fois par semaine)

La répartition se fait comme suit:

- 1er semestre stage d'imprégnation au sein d'un service..... Pour les

-2ème semestre : les stagiaires sont affectés vers le différent service selon les plannings suivants:

1er groupe duau

2ème groupe duau.....

Chaque groupe est composé de (nombres d'étudiants).....

Les effectifs de chaque groupe sont dimensionnés avec les encadreurs en fonction des capacités d'accueil de l'établissement ou de l'administration d'accueil.

Art.7-Condition diverses

- Rémunération des maîtres de stage

Les maîtres de stage perçoivent une rétribution servie par l'établissement de l'enseignement supérieur conformément à la réglementation en vigueur.

Couverture sociale du stagiaire

La couverture de la sécurité sociale est assurée par l'établissement universitaire.....

Lorsqu'un accident survient par le fait ou à l'occasion du stage en entreprise. L'obligation de la déclaration de l'accident de travail incombe à l'établissement ou l'administration dans laquelle est effectué le stage .L'administration ou l'établissement d'accueil doit adresser sans délai à L'établissement universitaire dont relève le stagiaire une copie de la déclaration d'accident de travail envoyé à la structure de la sécurité sociale compétente.

- Condition d'absence du stagiaire

Le stagiaire est autorisé à s'absenter dans les cas suivant:

.....
.....

Art.8- Durée de la convention et modalité de résiliation

La présente convention de stage est conclue pour une durée de trois (3)ans renouvelable pour la même période .La partie qui souhaite mettre fin à la présente convention est tenue d'informer l'autre partie six(6)mois avant la date proposée de la fin de la convention .

Art.9-Entrée en vigueur

La présente entre en vigueur à partir de la date de sa signature par les deux parties.

Fait à, le
L'établissement de l'enseignement supérieur
Représenté par.....
L'établissement ou l'administration d'accueil
Représenté par :

AUTORISATION D'ACCUEIL

L'organisme d'accueil:

.....
.....

Adresse:

.....
.....

Tel:.....Fax.....Email.....

Autorise l'accueil pour effectuer un stage en milieu professionnel de l'étudiant:

Nom

Prénom

Date et lieu de

Naissance:.....

Pour une durée de :..... semaines , allant du.....au.....

Fait àle.....

Visa de l'organisme d'accueil

FICHE TECHNIQUE DE STAGE

Nom de l'étudiant.....

Prénoms de l'étudiant:.....

Adresse du domicile.....

Filière:.....

Stage	Nature:.....Durée:..... Période allant duau....
--------------	--

Accueil	Dénomination de Structure:..... Adresse: Tél:.....Fax:.....
----------------	--

Autorisation De prise en charge	Observation:.....Visa.....
--	--

Partie à remplir par le tuteur du stage:

Plan de travail effectué par le stagiaire	
	
	
	

Assiduité	Nombres de journées de présence de stagiaire:..... En chiffres:..... En lettres:.....
Observation	

Tableau d'appréciation

	EXCELLENT	Bon	Moyen	Faible	Trés faible
Persévérance					
Prised'initiative					
Capacité théorique					
Capacité pratique					
Discipline					
Appréciations générales	Note./20				

TUTEUR DE STAGE

Visa du tuteur de stage

Nom..... Prenom.....

Grade.....

Fonction

Etablie

à.....le.....

.....

V- Accords ou conventions

Oui

(Si oui, transmettre les accords et/ou les conventions dans le dossier papier de la formation)

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master coparrainé par un autre établissement universitaire)

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

Objet : Approbation du coparrainage du master intitulé :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire) déclare coparrainer le master ci-dessus mentionné durant toute la période d'habilitation de ce master.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de master en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de master intitulé :

Dispensé à :

Par la présente, l'entreprise déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame).....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE

Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé du Master : Valorisation et traitement des déchets urbains

Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine	
Date et visa 28/02/2024  بركاني حسام الدين رئيس قسم تسيير التقنيات الحضرية	Date et visa Le 28/02/2024  مسؤول فريق ميدان التكوين هندسة معمارية عمران ومهن المدينة أ.د. مازوز السعيد
Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)	
Date et visa : 28/02/2024  مدير معهد تسيير التقنيات الحضرية د. شواي السعيد 	
Chef d'établissement universitaire	
Date et visa 28 فيفري 2024  مدير جامعة أم البواقي أ.د. ديلي زهير	

**VII – Avis et Visa de la Conférence Régionale
(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**

**Avis et Visa du Comité pédagogique National de Domaine
(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)**

III – ANNEXE

CONVENTION

De Coopération et de Partenariat

ENTRE

**L'UNIVERSITE LARBI BEN M'HIDI
D'OUM EL BOUAGHI - UOEB**



ET

AGENCE NATIONALE DES DECHETS



ENTRE LES SOUSSIGNES

Université D'OUM EL BOUAGHI (UOEB)

Établissement public à caractère scientifique et technologique, sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,
Sise BP 358, Route de Constantine, Oum El Bouaghi 04000, Algérie, représentée par son Recteur, **Prof. Zohir DIBI**.

Ci-après désignée «**UOEB**»

D'une part,

ET

L'Agence Nationale des Déchets (AND),

Etablissement public, sous tutelle du Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement, sise à 34 ,rue des fusillés, Mohamed Belouizdad, Alger représentée par **Monsieur Mohamed Karim OUAMANE** agissant en qualité de Directeur Général .

Ci-après désignée «**AND**»

D'autre part,

Préambule

La gestion des déchets est considérée par le gouvernement algérien comme l'une des trois priorités les plus importantes pour la protection de l'environnement et l'amélioration des conditions et du cadre de vie des citoyens.

Le gouvernement algérien a adopté en 2002 le programme national de gestion des déchets municipaux « PROGDEM », qui est mis en œuvre par le ministère chargé de l'environnement depuis 2004, la première phase a visé l'éradication des pratiques de décharges sauvages et l'élimination des déchets solides municipaux dans des conditions garantissant la protection de l'environnement et la préservation de l'hygiène du milieu de vie des habitants. La seconde phase vise le développement d'une stratégie nationale de valorisation des déchets et la création d'emplois « verts » considérée comme un des moyens de lutte contre le chômage dont le taux est particulièrement élevé en Algérie notamment parmi les jeunes.

L'université d'Oum El Bouaghi envisage de créer un Master professionnel au niveau de l'Institut de Gestion des Techniques Urbaines (GTU) en Collaboration avec l'AND visant, la formation de cadre gestionnaire des déchets, adaptés au contexte algérien pour répondre au besoin en cadres qualifiés et opérationnels sur le terrain en Algérie.

La création de ce Master professionnel en coopération avec l'AND permet d'assurer :

- La formation de cadre pour la valorisation des déchets et l'économie circulaire,
- La contribution à l'offre en cadre correspondant à la demande du marché L'Algérie fait face à des défis croissants en matière de recyclage et valorisation des déchets urbains en raison de l'augmentation de la population urbaine et de la production de déchets du travail, un transfert de savoir-faire, des techniques de gestion et des procédés de traitement de déchets,
- La capitalisation de l'expérience acquise par l'AND dans la gestion des déchets en Algérie,
- Le soutien de l'AND dans la conception des programmes de formation (cursus), la formation des formateurs et le management de la formation .

Considérant l'intérêt mutuel de développer la coopération entre l'UOEB et le secteur socio-économique dans le domaine de la protection de l'environnement et le renforcement des capacités nationales, la présente convention a pour objet l'appui de l'AND pour la mise en place d'un Master professionnel spécialisé en Valorisation et traitement des déchets urbains au niveau de l'UOEB.

En conséquence de quoi, les partenaires sont convenus de ce qui suit :

Article 1 : Objet et cadre réglementaire

La présente convention a pour objet de définir les conditions et les modalités de coopération et de partenariat entre l'**UOEB** et l'**AND**. La coopération envisagée s'inscrit dans le respect des réglementations respectives des parties et des textes réglementaires régissant la formation supérieure entre elles.

Article 2 : OBJECTIFS DE LA CONVENTION

Les deux parties s'engagent, à coopérer ensemble pour l'élaboration d'une nouvelle offre de formation en Master professionnel sur la valorisation et le traitement des déchets ménagers et assimilés à l'institut de gestion des techniques urbaines (GTU) -UOEB. Ce partenariat couvre notamment les activités suivantes :

- Elaboration du programme de formation (cursus) Licence professionnelle,
- Formation complémentaire spécifique des formateurs et chercheurs concernés par cette formation ,
- Réalisation de mémoires de Master professionnel (LMD) sur des thématiques intéressants les deux parties relatives à la gestion des déchets,
- Développement de projets de recherche scientifique et technique en commun,
- Faciliter la mobilité des étudiants dans le cadre de stages en milieu professionnel en Algérie,
- Participation à l'encadrement des étudiants stagiaires et en fin de cursus sur site,
- Co - organisation de manifestations scientifiques (conférences, visio conférences, séminaires, ateliers) sur la thématique de gestion et traitement des déchets en Algérie.

ARTICLE 4 : RESPONSABILITES DE L'UNIVERSITE D'OUM EL BOUAGHI

L'université d'Oum El Bouaghi s'engage à :

- Procéder à la formulation d'une offre de Master professionnel selon le canevas arrêté par le MESRS, et accompagner toutes les démarches administratives et pédagogiques selon la procédure réglementaire pour l'année universitaire 2024-2025.
- Lancer l'offre de Master professionnel en septembre 2024 et prévoir de recevoir une promotion composée de 15 à 20 étudiants.
- Constituer une équipe pédagogique composée d'enseignants chercheurs spécialisés devant assurer la formation dans ce Master professionnel.

- Promouvoir le volet formation des formateurs.
- Affecter le personnel académique et administratif nécessaire pour la création du Master professionnel et de sa gestion de manière pérenne.
- Proposer une partie des sujets de projets de fin d'études (mémoires) de Master professionnel sur les thématiques de traitement et valorisation des déchets.
- Proposer des sujets de thèses de doctorat sur des thèmes de recherche d'intérêts en Algérie.
- Organiser les séminaires, les conférences, et les journées d'études sur les thèmes en rapport avec les thèmes intéressant les deux parties relatifs à la gestion et traitement et recyclage des déchets.
- Prendre en charge les frais de transport aller -retour des étudiants en Master professionnel sur la gestion et le traitement des déchets vers les différents sites de visite ou /et de stage de leur mémoires de fin d'études .
- Soumettre un rapport annuel d'avancement.

Article 5 : RESPONSABILITES DE L'AGENCE NATIONALE DES DECHETS (AND)

Dans le cadre de la présente convention l'AND s'engage à :

- Contribuer à la mise en œuvre des programmes de formation à travers le partage des données et des leçons apprises par l'AND lors de ses activités de valorisation et traitement des déchets.
- Assurer un flux d'échange continu d'informations sur la gestion des déchets.
- Fournir aux enseignants chercheurs et étudiants de la spécialité, les informations et les données sur les déchets en Algérie à des fins d'étude et de recherche. En aucun cas les données fournies par l'AND ne seront utilisés à des fins lucratives ou diffusées à des personnes ou services tierces à des fins commerciales.
- Apporter un appui et assurer le placement des étudiants et leurs encadreurs sur les sites d'études (CET, laboratoires et autres) et leur faciliter l'accès aux moyens disponibles pour effectuer les mesures expérimentales sur site.
- Participer aux événements et à l'organisation d'évènement et manifestations (séminaires, formations, ...etc.) Avec l'IGTU- Université d'Oum El Bouaghi.
- Conseiller les étudiants diplômés dans ce Master professionnel pour faciliter leur recrutement notamment par les entreprises en charge de la gestion des déchets,
- Participer aux manifestations scientifiques et techniques organisées par l'UGTU - Université d'Oum El Bouaghi sur les thématiques des déchets (séminaires , journées d'études , colloques ...)

Article 6 : Modalité de Mise en œuvre des actions

Les deux parties désignent d'un commun accord les personnes chargées de l'exécution et du suivi des actions de ladite convention.

Une réunion d'évaluation regroupant les délégations des deux organismes se tiendra alternativement à l'Université d'Oum El Bouaghi et à l'Agence Nationale des Déchets au moins deux (02) fois par an pour examen du rapport semestriel.

La mise en œuvre des actions citées à l'article 2 ci-dessus, peut faire, selon le cas, l'objet d'un avenant entre les parties. L'avenant comprend les spécifications relatives aux objectifs à atteindre ainsi que les contributions respectives des parties, conformément à la réglementation en vigueur.

Les représentants désignés par les parties de cette coopération sont :

Contact à l'Université d'Oum El Bouaghi (UOEB)

Mme Amina Yahia,
Coordinatrice scientifique
Institut de gestion des techniques urbaines (IGTU)
Université d'Oum Bouaghi
BP 358, Route de Constantine, Oum El Bouaghi 04000, Algérie
Tél : 0550 03 49 42
Amira_urbain@hotmail.fr
Site web : <http://www.univ-oeb.dz/>

Contact à l'Agence Nationale des Déchets (AND)

Mr Karim OUAMANE
Directeur Général
34, rue des fusillés, Mohamed Belouizdad, Alger
Tel / Fax 021 67 38 90
Email : karim.ouamane@and.dz
Site web : <http://www.and.dz/>

ARTICLE 7 : DUREE ET ENTREE EN VIGUEUR DE LA CONVENTION

La présente convention est conclue pour une durée de vingt-quatre (24) mois. Les deux parties peuvent proroger la présente convention d'un commun accord pour une durée équivalente ou à définir selon les besoins à son expiration, elle prend effet à compter de la date de sa signature par les deux Parties.

Article 8 : Confidentialité

La présente convention est régie par les dispositions réglementaires en vigueur en matière de protection des informations, des documents habilitation des personnels de chaque partie.

Toutes informations ou autres données, acquises par les parties ou communiquées par une partie à l'autre à l'occasion des actions engagées, revêtent un caractère confidentiel et ne peuvent être portées à la connaissance de tiers, qu'après accord préalable de l'autre partie.

Article 9 : Responsabilité

Les personnels de chaque partie appelée à suivre ou à mener des actions au sein des structures de l'autre partie sont astreints au respect du règlement intérieur mis en place.

Article 10 : Résiliation

Chaque partie se réserve le droit de résilier la présente convention, en cas de manquement de l'autre partie à ses obligations telles que définies par la présente convention ou instruction des tutelles respectives des parties, en l'informant par écrit au moins trois (03) mois à l'avance.

En cas de résiliation, les actions de coopération en cours d'exécution demeurent régies par leurs contrats respectifs, sauf si les parties en conviennent autrement.

Article 11 : Litiges

Les parties conviennent de régler à l'amiable tous les litiges à survenir au cours de l'exécution des actions initiées dans le cadre de la présente convention.

Article 12 : Dispositions Finales

La présente convention est établie en quatre (02) exemplaires originaux paraphés dont un (01) conservés par l'UOEB et un (01) par la AND – Alger. Elle entrera en vigueur et produira tous ses effets, à compter de la date de sa signature par les deux parties. Elle est valable pour une durée de deux (02) ans.

Fait, le 16/01/2024

Université d'Oum El Bouaghi

UOEB

Le Recteur

Pr. Zohir DIBI

Agence Nationale des Déchets

AND

Le Directeur

Mr. Mohamed Karim OUAMANE

