



Master Professionnalising

GESTION DURABLE DES DÉCHETS EN MILIEU URBAIN

Le 11/10/2017

Dr Roukia BOUADAM GHIAT



Master professionnel: Gestion durable des déchets en milieu urbain
Institut de Gestion des Techniques Urbaines, université de Constantine (UC3).

ARGUMENTAIRE/ MASTER

Le présent master s'insert dans une thématique générale, celle de la gestion et de l'amélioration du cadre de vie qui devient un important enjeu préoccupant les sociétés actuelles.

Les administrations publiques élaborent sans relâche, des programmes et des politiques pour améliorer la qualité de vie de leurs citoyens.



ARGUMENTAIRE/ MASTER

→ Les déchets, qu'ils soient d'origine domestique, agricole ou industrielle, constituent une des préoccupations incontournables du XXI siècle.



ARGUMENTAIRE/ MASTER

L'accroissement de la population et sa concentration dans les villes, le changement dans les modes de consommation, le développement industriel,...favorisent la production des déchets en grande quantité en milieu urbain.



ARGUMENTAIRE/ MASTER

L'accumulation de ces déchets engendre :

- Dégradation du cadre de vie (nuisances visuelles et olfactives),
- Impact économique,
- Risque sanitaire,
- Pollution de l'environnement et dégradations écologiques...



ARGUMENTAIRE/ MASTER

L'Algérie, considère la gestion des déchets comme l'une des trois priorités pour l'amélioration des conditions et du cadre de vie des citoyens, représentant actuellement un droit constitutionnel.



ARGUMENTAIRE/ MASTER

À travers le Ministère chargé de l'Environnement, le gouvernement algérien, a procédé à la mise en place de mesures réglementaires, institutionnelles et opérationnelles notamment le *programme national de gestion des déchets municipaux (PROGDEM)* et le *programme national de gestion des déchets spéciaux (PROGDES)*



ARGUMENTAIRE/ MASTER

Néanmoins, les efforts déployés sur le plan législatif, financier et opérationnel, au vu des objectifs engagés, restent insuffisants car ils ne sont pas appuyés par une **formation des compétences spécialisées dans la gestion des déchets.**



ARGUMENTAIRE/ MASTER

Dans cette perspective, l'université de Constantine 3 a décidé de contribuer à l'effort national, par la formation de compétences performantes pour les mettre à la disposition du secteur socio-économique et industriel (relation formation-emploi).

ARGUMENTAIRE/ MASTER

L'institut de gestion des techniques urbaines (IGTU) envisage la création d'un master professionnel en coopération avec la GIZ, l'AND et l'université d Rostock visant la formation de cadres gestionnaires des déchets adaptés au contexte algérien pour répondre au besoin en cadres qualifiés et opérationnels.



OBJECTIFS DE LA FORMATION :

C'est une formation à orientation professionnelle pointue.

- **Former des cadres hautement qualifiés, bien imprégnés des réalités de terrain et ayant les connaissances et les compétences scientifiques et professionnelles requises pour une gestion intégrée des déchets en milieu urbain ;**
- **Mettre des compétences à la disposition du secteur socio-économique, industriel public ou privé.**



Compétences acquises à l'issue de la formation :

- **Gérer les déchets générés par les activités ménagères et assimilés, de soins, et industriels ;**

- **Gérer des centres de tri, de traitement et d'enfouissement techniques des déchets;**



Compétences acquises à l'issue de la formation :

- **Mise au point** de parcours de collecte de déchets dans les différents territoires de la ville algérienne;
- **Elaboration**, publication et révision des schémas directeurs de la gestion intégrée des déchets;



Compétences acquises à l'issue de la formation

- Capacités de travailler en transversalité dans un cadre pluridisciplinaire, et intervenir dans des situations multi-acteurs
- Réalisation des études d'impact et d'évaluation des nuisances générées par les déchets.
- Réaliser une campagne de caractérisation des déchets ménagers



Compétences acquises à l'issue de la formation

- Maîtrise des systèmes de management environnementaux,
- L'acquisition d'un savoir-faire pour l'élaboration de projet professionnel : mise sur pied des entreprise dans la gestion des déchets (collecte, tri, transport et traitement, étude d'impact , évaluation économique....)



Débouchées professionnelles

Le Master est destiné à favoriser une insertion professionnelle.
Les principaux milieux professionnels visés sont :

- Ministère des ressources en eau et de l'environnement;
- Agence nationale des déchets;
- Services déconcentrés du ministère de l'intérieur
(Collectivités locales, services d'hygiènes,)
- Les entreprises publiques et privées de gestion des déchets
- Le secteur industriel et unités de traitements



Conditions d'accès

Les conditions d'accès sont:

- 1. Etudiants ayant un Bac + 3*
- 2. Titulaire de diplôme de licence: en:*

Gestion des villes et urbanisation;
Génie urbain;
Techniques urbaines et développement durable;
Urbanisme;
Génie de l'environnement;
Génie des procédés

Pour les autres disciplines qui sont proches de cette spécialité, l'accès est soumis à l'examen d'un dossier de validation.



Conditions d'accès

- Niveau des connaissances en matière de l'environnement, DD, l'écologie générale.
- Niveau de langue : Français, Anglais.
- Les candidats sélectionnés passeront un concours d'entrée (**entretien avec un jury**).



Répartition des enseignements / S1

Matières Fondamentales

1. **Atelier: Déchets et environnement urbain** (cours + TP) (60H, Cr5, Coef 3)
2. **Gestion des déchets ménagers et assimilés** (cours + TD) (45H, Cr5, Coef 3)
3. **Caractérisation des déchets** (cours + TP) (45H, Cr4, Coef 2)
4. **Economie circulaire** (cours + TD) (45H, Cr4, Coef 2)

Unité Méthodologique

- **Statistiques appliquées aux déchets** (cours +TP) (45H, Cr5, Coef 2)
- **Cadre législatif , institutionnel et opérationnel** (cours) (22H30, Cr4, Coef 2)

Unité découverte

- **Sorties de découverte (30H, Cr2, Coef 2)**

Unité transversale

- **Outil informatique 1(SIG) (cours + TP) (45H, Cr1, Coef 1)**



Répartition des enseignements / S2

Matières Fondamentales

- **Centre de tri et d'enfouissement technique (cours + TD) (45H, Cr4, Coef 2)**
- **Gestion des déchets industriels et inertes (cours + TD) (45H, Cr4, Coef 2)**
- **Procédés de traitement des déchets (cours + TD) (45H, Cr5, Coef 3)**
- **Atelier: Collecte et transport des déchets (cours + TP) (60H, Cr5, Coef 3)**

Unité Méthodologique

- **Montage et management de projet (cours) (22H30, Cr5, Coef 2)**
- **Séminaires (30H, Cr4, Coef 2)**

Unité découverte

- **Stage d'insertion (45H, Cr2, Coef 2)**

Unité transversale

- **Outil informatique 2 (cours + TP) (45H, Cr1 , Coef 1)**



Répartition des enseignements / S3

Matières Fondamentales

- Déchets et gestion urbaine de proximité (cours + TD) (45H, Cr5, Coef 3)
- Gestion des déchets d'activités de soins, (cours+ TD) (45H, Cr5, Coef 2)
- Atelier : Projet professionnel (cours + TP) (60H, Cr5, Coef 3)
- TIC et Sensibilisation environnementale (cours + TD) (45H, Cr3, Coef 2)

Unité Méthodologique,

- Méthodologie de recherche (cours +TD) (45H, Cr5, Coef 2)
- Séminaires (30H, Cr4, Coef 2)

Unité découverte

- Stage de qualification (45H, Cr2, Coef 2)

Unité transversale

- Anglais (communication et rédaction) (cours) (22H30, Cr1, Coef 1)



Mémoires / S4

Préparation de mémoire

Mémoire de fin d'étude
Stage sur terrain de 4 à 5 mois
(360H, Cr30, Coef 10)



Encadrement pédagogique

L'enseignement sera assuré par:

- Une équipe pluridisciplinaire, des enseignants chercheurs de l'institut de l'GTU spécialisée en Urbanisme, Aménagement Urbain, Environnement, Architecture, Génie Climatique, Génie Civile et Économie.
- Des professionnels du secteur socio-économique
- Des partenaires locaux et étrangers

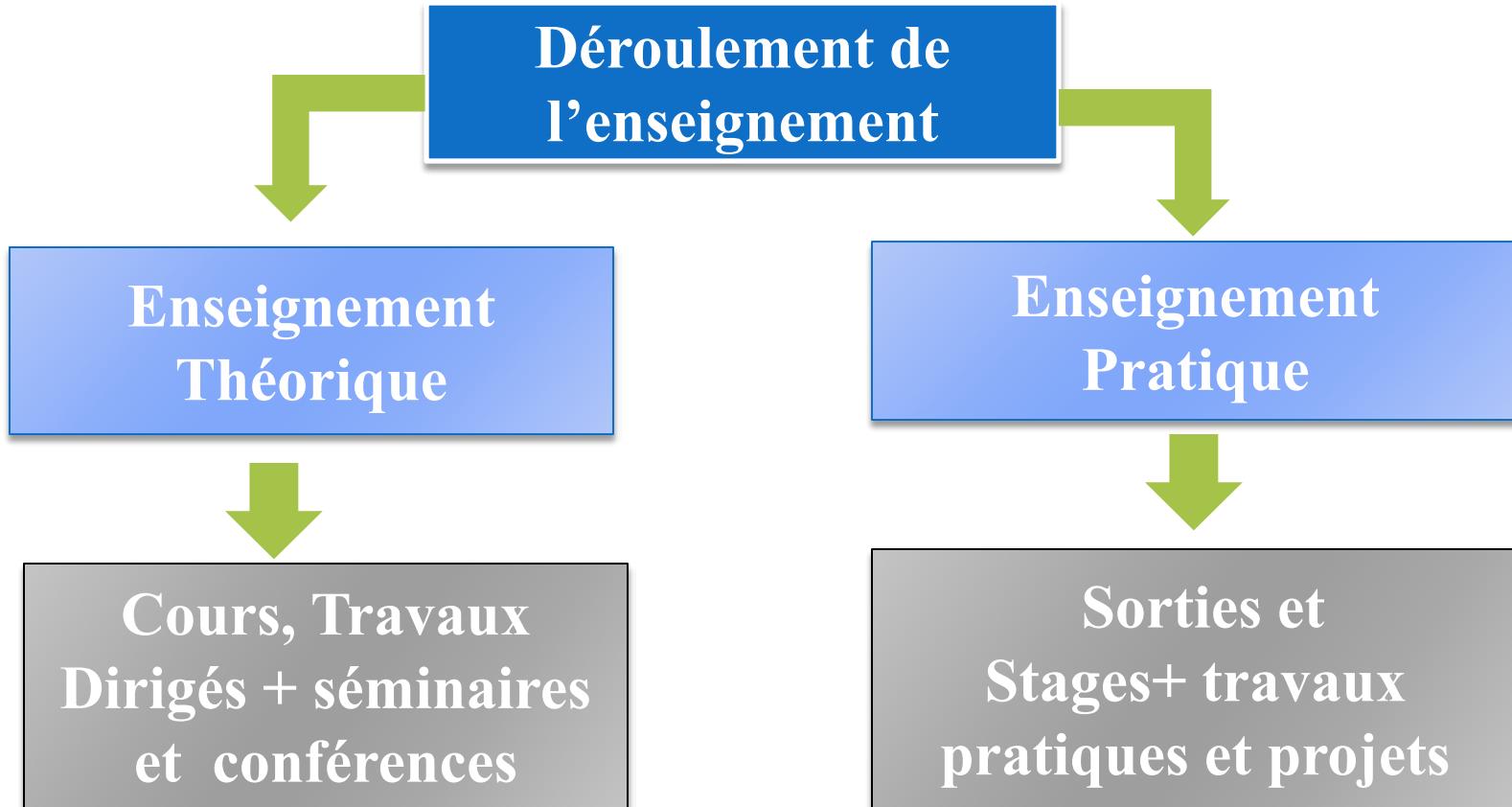


Encadrement pédagogique

L'encadrement de mémoires de master sera assuré par les enseignants de l'institut (IGTU) en collaboration avec les partenaires du secteur socio-économique.



Déroulement de l'enseignement



CONFERENCES (SI) :

Nom	profil	Thématique
Youcef KEHIAL	Ingénieur d'Etat, expert-consultant international, directeur de recherche à l'EPAU	Caractérisation des déchets
Tahar TOLBA	Directeur de la politique environnementale urbaine	Evolution de la gestion des déchets ménagers et assimilées
FEKAIRI AHMED	GIZ	Gestion des déchets et économie circulaire
Mme NADJET BOUDJEDIR	Directeur de l'environnement de wilaya	Diagnostic environnemental
SERMOUK Toufik	Cabinet d'étude environnemental et risques industriels	Schéma directeur communal de la gestion des déchets
Mme BEDJAOUI	Chef d'entreprise de recyclage de plastique "PLASTICYCLE Algérie" à Constantine. Ibn Ziad	Présentation de son expérience

Master professionnel: Gestion durable des déchets en milieu urbain

Institut de Gestion des Techniques Urbaines, université de Constantine (UC3).



STAGES ET SORTIES

→ SORTIES DE DECOUVERTES S1

→ STAGE D'INSERTION S2
(un mois)

→ STAGE DE QUALIFICATION S3
(un mois)

→ STAGE DE FIN D'ETUDE S4
De 4 à 5 mois



Sorties de découverte

Les sorties sur terrains permettent à l'étudiant de:

- Découvrir l'état environnemental des villes Algériennes.
- Repérer les conséquences des pollutions engendrées par les déchets.
- Découvrir les différentes institutions de gestion des déchets urbains,
- Sensibiliser les étudiants à l'importance d'une gestion durable des déchets en ville.



Lieux est thèmes des de découverte

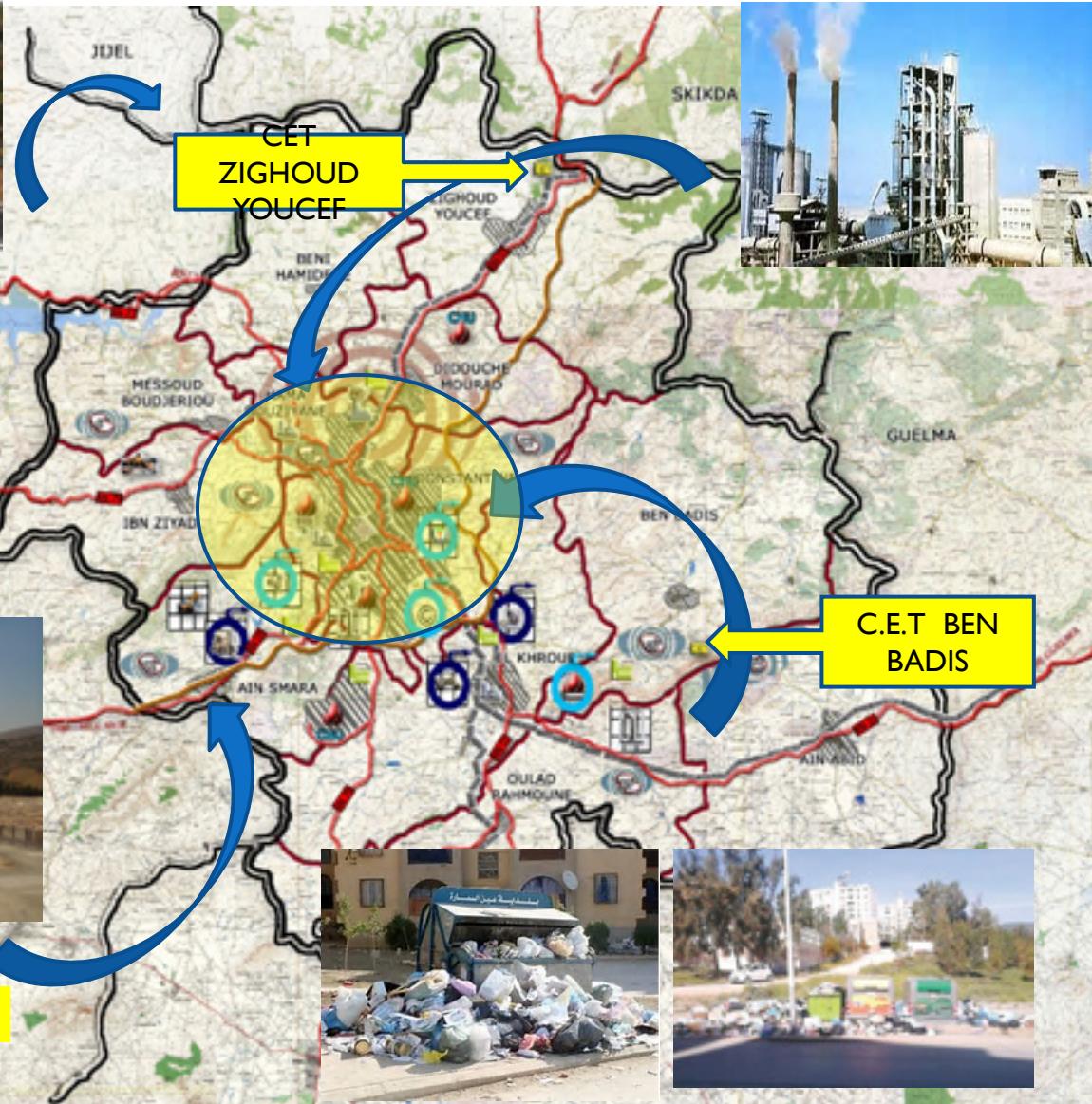
- L'environnement urbain,
- Rejets non contrôlés des eaux usées dans la nature : Oueds, mer....etc
- Décharges non contrôlées,
- Sites naturels pollués ;
- Bacs d'ordures ménagères, bacs de recyclage, bacs roulant....en ville
- Les services de nettoiement
- Usines, industries, centres de soin ,
- Autres...



VOLET SORTIE



Station d'épuration
des eaux usées



Cimenterie de Hamma
Bouziane



WILAYA DE CONSTANTINE
PLAN D'AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE:
CARTE DE L'ÉTAT
DE L'ENVIRONNEMENT

LEGENDE

ÉLÉMENS STRUCTURANTS DE L'ESPACE

- LIMITE DE WILAYA
- LIMITE COMMUNALE
- TERRAIN URBAIN
- AUTOROUTE EST-OUEST
- ROUTE NATIONALE
- LIEN DE CHEMIN DE FER

LES SOURCES DE POLLUTION

- CIMENTRIE
- NAFTAL
- AGROALIMENTAIRE
- PRODUCTION TEXTILE
- ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS MOBILES D'URGENCE
- COMPLEXE MOTEUR ET TRACTEUR (TRACTO)
- COMPLEXE PELLES ET GRUE (GRUECO)
- COMPLEXE COMPRESSEUR COMPACTEUR (COC)
- DÉCHARGE CONTRÔLÉE
- CARRIÈRE
- COURL
- BNTF
- INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE (SAIDA)
- HOPITAL
- CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE
- GERMAN SPA
- ZONE INDUSTRIELLE
- LABORATOIRE DES TRAVAUX PUBLICS
- SATA

LES TYPES DE TRAITEMENT

- STOCKAGE
- INCINÉRATION
- RÉCUPÉRATION ÉTRANGÈRE
- RÉCUPÉRATION LOCALE
- RAISON ENFLUENCE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE
- RAYON DE LA CIMENTRIE
- RAYON DE LA CARRIÈRE



urbain

Impact des déchets sur l'environnement



Stage d'insertion

OBJECTIFS/

Le stage d'insertion est un stage de découverte du monde du travail relatif à la gestion des déchets;

Il est l'occasion pour l'étudiant de se confronter une première fois à la réalité socio-économique et d'en retirer une réflexion sur la pratique quotidienne de son futur métier.

Il peut être une période d'observation et de pratique dont le but est de familiariser les étudiants aux situations professionnelles.



Stage d'insertion

Le stage d'insertion est une occasion de réflexions et d'échanges entre les stagiaires et l'ensemble des professionnels relevant de la structure concernée.

Ce stage donne lieu à la rédaction d'un rapport de stage et à une présentation de celui-ci devant un enseignant.

La rédaction d'un rapport constitue par un premier apprentissage d'envergure à la recherche documentaire et à la rédaction scientifique, sollicitant ainsi les capacités d'analyse, d'esprit critique et de synthèse de l'étudiant.



Stage de qualification

OBJECTIFS:

Découvrir dans un premier temps les missions et les tâches existantes dans une entreprise, chacun selon son poste de responsabilité à accomplir, afin d'exécuter un travail collectif, dont la finalité est la gestion des déchets

-Apprendre à s'intégrer (esprit d'équipe) dans une équipe de travail,



Stage de qualification

Bénéficier des connaissances, compétences et du savoir faire à partir du poste occupé lors de stage de qualification,

- Sensibiliser et responsabiliser le futur gestionnaire des déchets, et de faire percevoir également le succès d'une mission en cas de bonnes pratiques et prise de conscience de travail ou l'échec en cas de défaillance;
- Aider l'étudiant pour le choix de son future sujet de fin d'étude



Stage de fin d'études

OBJECTIFS:

Le stage pratique en milieu professionnel demeure une exigence indispensable dans un master professionnel, c'est un stage qui s'étale sur une période minimale de 20 semaines, il constituant véritablement une expérience professionnelle voire une pré-insertion.

Ce stage, représente un premier pas vers l'activité professionnelle pour la mise en complète application des compétences disciplinaires et des capacités d'autonomie et d'innovation acquises tout au long du cursus.



Stage de fin d'études

Il permet de motiver et développer les capacités de l'étudiant en matière d'organisation, d'adaptation, d'initiative, de responsabilité et de contact humain,

Ce stage permet également à l'étudiant, d'approfondir sa connaissance du milieu professionnel et de connaître ses apports et ses contraintes;

Le stage est sanctionné par une soutenance publique d'un mémoire de fin d'études devant un jury.



Déroulement des stages / avant le stage

Le déroulement du stage s'effectuera suivant les modalités suivante:

Préparation personnelle

Les étudiants sont invités à rechercher de manière autonome et proactive leur lieu de stage. Celui-ci doit en effet être en lien avec ses propres intérêts, la spécialisation de gestion des déchets choisie, ses propres projets de carrière professionnelle.

Préparation pédagogique

Séance de cadrage du stage avec l'enseignant (choix de la thématique, lieu, méthodologie,.....), en coordination avec l'encadreur qui seront validés par la suite par le conseil scientifique de l'institut de gestion des techniques urbaines.

Préparation administrative

Mettre à la disposition de l'étudiant les documents administratifs nécessaires à son stage (convention, demande d'accueil d'un stagiaire...)



Déroulement des stages /

Pendant le stage

- L'étudiant(e) se présente à la structure,
- Il prend connaissance du fonctionnement de la structure, en faisant connaissance et en s'entretenant avec les différents acteurs de structure (cadres, travailleurs ou autres).



Déroulement des stages / Pendant le stage

- L'étudiant(e) assiste quotidiennement pendant la durée du stage, aux activités de la structure (réunions,) sous la direction d'un maître de stage qui lui sera désigné par la structure d'accueil.

Il observe les orientations de son maître de stage, prend connaissance des tâches technico-administratives liées à la profession.



Déroulement des stages / Pendant le stage

L'étudiant est soumis au règlement intérieur de la structure d'accueil

- Collecte de l'information en se basant sur les moyens techniques disponibles et autorisés au sein de la structure d'accueil;
- Rédaction du rapport de stage
- Préparation du mémoire de fin d'étude



Evaluation des sorties et des stages

Sortie/ compte rendu évalué par l'enseignant de la matière;

Le stage (initiation et qualification) sont évalués par les encadreurs universitaires et les professionnels (maître de stage) et par l'étudiant (autoévaluation).

Le stage de fin d'étude l'évaluation (soutenance) devant un jury (enseignants universitaires et professionnels)



STAGES ET SORTIES

Type de stage/sortie	Durée	Travail réalisé	Evaluation
Sorties de découverte		Compte rendu individuel	<ul style="list-style-type: none"> • Evalué par l'enseignant
1. Stage d'initiation et 2 Stage de Qualification	04 semaines	Rapport de stage	<p>1. L'enseignant universitaire et le maître de stage</p> <p>2 Autoévaluation</p>
Stage de fin d'étude	De 4 à 5 mois	Mémoire de fin d'études	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenance devant un jury



Lieux de stages éventuels

- Agence nationale des déchets (AND);
- Collectivités locales;
- Direction rattachées au ministère des ressources en eau et de l'environnement;
- Centres d'enfouissement technique (CET),
- Centres de tri,
- Entreprises de gestion des déchets,
- Etablissements de santé.....
- Autres.....



Partenaires

- La GIZ Algéro– Allemand
- L'universite de ROSTCK,
- Agence Nationale des Déchets (AND);
- Direction de l'environnement de plusieurs wilaya
- Collectivités locales;
- Bureaux d'études spécialisés dans le domaine de déchets à Sétif ;
- CET , Centre de tri,
- Laboratoires de recherches.



Projet d'accompagnement de la formation

Un projet au sein de l'université Constantine 3 va accompagner la formation.

Il s'agit d'un projet pilote de gestion des déchets généré par l'UC3 et qui va être réalisé par l'équipe de formation et les étudiants du Master.

Actions:

- Tri des déchets
- Sensibilisation au tri
- Caractérisation des déchets de l'université
- Production du composte à partir des déchets verts de l'université,.....

**MERCI POUR VOTRE
AIMABLE ATTENTION**

