

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

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

HARMONISATION

OFFRE DE FORMATION MASTER

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université Hassiba Benouali de Chlef	Faculté de Génie Civil et architecture	Architecture

Domaine : Architecture, Urbanisme et Métiers de la Ville

Filière : Gestion des Techniques Urbaines

Spécialité : GENIE URBAIN

Année universitaire : 2020/2021

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مواصفة

عرض تكوين ماستر

أكاديمي / مهني

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف	كلية الهندسة المدنية والمعمارية	الهندسة المعمارية

الميدان : هندسة معمارية، ترميم ومهن المدينة

الشعبة : تسيير التقنيات الحضرية

التخصص : الهندسة الحضرية

السنة الجامعية: 2020-2021

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				Total	Coeff.	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Atelier				Continu	Examen
UE fondamentales							12	18		
UEF1(O/P)										
Matière 1 ; ATELIER 1 « Eco-conception urbaine »	90				6	6h	4	6	100%	
Matière2 : Ecologie urbaine et développement durable 1	45	1h30	1h30			3h	2	3	34%	66%
Matière 3 : Techniques et gestion durable des eaux pluviales	45	1h30	1h30			3h	2	3	34%	66%
UEF2(O/P)										
Matière 1 : Gestion énergétique 1	45	1h30	1h30			3h	2	3	34%	66%
Matière 2 : Changement climatique 1	45	1h30	1h30			3h	2	3	34%	66%
UE méthodologie							5	9		
Matière 1 : Initiation à la recherche 1	22h30	1h30				1h30	2	4		100%
Matière2: géomatique appliquée 1	45			3		3h	3	5	100%	
UE/transversale découverte							3	3		
Matière 1 : Stratégie législation normalisation	22h30	1h30				1h30	2	2		100%
Matière2: Langue 1 Terminologie générale	22h30	1h30				1h30	1	1		100%
Total Semestre 1	379h30	10h30	6h	3h	6h	25h30	20	30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Total	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres				Continu	Examen
UE fondamentales							12	18		
UEF1(O/P)										
Matière 1 : Atelier 2 - projets durables	90				6		4	6	100%	
Matière 2 : Ecologie urbaine et développement durable 2	45	1h30	1h30				3	4	34%	66%
UEF2(O/P)										
Matière 1 : Gestion énergétique 2	45	1h30	1h30				3	4	34%	66%
Matière2 : Réseaux, transport et mobilité	45	1h30	1h30				2	4	34%	66%
UE méthodologie							5	9		
UEM1(O/P)										
Matière 1 : Initiation à la recherche 2	22h30	1h30					2	4		100%
Matière2 : Géomatique appliquée 2	45			3			3	5	100%	
UE découverte transversales							3	3		
UED1(O/P)										
Matière 1 : Management des projets	22h30	1h30					2	2	50%	50%
Matière 2 : Langue 2 Terminologie des techniques urbaines	22h30	1h30					1	1		100%
Total Semestre 2	360h	9h	4h30	3h	6h	22h30	20	30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Total	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres				Continu	Examen
UE fondamentales							12	18		
UEF1(O/P)										
Matière 1 : Atelier 3 - Amélioration urbaine et durabilité	90				6h		4	6	100%	
Matière 2: Energies renouvelables	45	1h30	1h30				2	3	34%	66%
Matière 3 : Evaluation environnementale et étude d'impact des projets sur l'environnement	45	1h30	1h30				2	3	34%	66%
UEF2(O/P)										
Matière 1 : Techniques de gestion des déchets urbains solides	45	1h30	1h30				2	3	34%	66%
Matière 2 : Végétalisation urbaine durable	45	1h30	1h30				2	3	34%	66%
UE méthodologie							5	9		
Matière 1 : Économie urbaine	22h30	1h30					2	4		100%
Matière2 : Séminaire ouvert	45				3h		3	5	100%	
UE découverte / transversales							3	3		
Matière 1 : Finances et fiscalité	45	1h30	1h30				3	3	34%	66%
Total Semestre 3	376h30	9h	7h30		9h	25h30	20	30		

4- Semestre 4 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Total	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres				Continu	Examen
UE fondamentales										
UEF1(O/P)										
Matière 1 : MEMOIRE	90h				6h		10	15	100%	
Matière2 : PROJET DE FIN D'ETUDE	45h				3h		3	5	100%	
Matière3 : STAGE SUR TERRAIN	42h/7jours				6h		7	10	100%	
UE méthodologie										
UEM1(O/P)										
UE découverte / transversales										
UED1(O/P)										
Total Semestre 3	177h				15h	15h	20	30		

Domaine :
 Filière :
 Spécialité :

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel			
Stage en entreprise			
Séminaires			
Autre (préciser)			
Total Semestre 4			

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)

UE VH	UEF	UEM	UED/UET	Total
Cours	247.5	67.5	112.5	427.7
TD	247.5	----	22.5	270
TP	---	135	-----	135
Travail personnel	----	---	-----	-----
Autre (préciser)	495	45	-----	540
Total	990	247.5	135	1372.5
Crédits	84	27	9	120
% en crédits pour chaque UE	70	22.5	07.5	100

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

PREAMBULE

Il a été décidé lors de la réunion des experts de la Filière Gestion et Techniques Urbaines de maintenir les principales « options » en cours d'application. Ce choix est motivé par le fait que ces options orientent vers des spécialisations qui trouvent des échos favorables dans le champ de l'employabilité.

Les quatre Thématiques sont :

1. Risques urbains et résilience :
2. Transport et mobilité urbaine
3. Gestion des réseaux urbains
4. Techniques urbaines et Eco- gestion

Ainsi, pour unifier et harmoniser la formation, quatre Thématiques ont été définies. Ce terme a été adopté en lieu et place de spécialité qui tend à diluer les objectifs pédagogiques et les compétences vers des « formations » connexes.

Les matières renvoyant aux Thématiques ne concerneront que les Unités d'Enseignement Fondamentale sur les semestres 1, 2 et 3. Aussi, deux Unités d'Enseignement Fondamental par semestre regrouperont les différents cours et Ateliers. Ces derniers seront repartis et désignés par leurs objectifs pédagogiques communs, c'est-à-dire les compétences appelées à être acquises au terme de la formation au-delà des Thématiques.

MATIERE1 ; ATELIER

Objectifs : Il s'agit d'un accompagnement pédagogique où l'apprenant développe ses approches, choisit des méthodes et des outils pour faire face à des situations complexes. Cette forme d'apprentissage directe permet aussi d'expérimenter ses outils d'analyses, d'élaborer des diagnostics. Cet accompagnement se soldera par l'élaboration d'un mémoire et d'un projet comme support de démonstration de capacités, d'aptitudes et de compétences à mobiliser face à des situations concrètes.

MATIERE 2 : Notions de base

Les cours porteront sur les notions de base, les rappels et les formes élémentaires en rapport avec la Thématique. Il s'agit d'aider l'apprenant à identifier les portées et les profondeurs du champ des savoirs de la Thématique.

MATIERE 3 : Outils et méthodes

Les objectifs pédagogiques privilégient l'initiation et la maîtrise de l'outillage conceptuelle, méthodologique ou logistique approprié pour l'établissement de diagnostics en rapport avec la Thématique (par la pratique, l'exploration, l'analyse).

MATIERE 4 : Cours d'appui à la formation

Il s'agit de cours ou de séminaires dont les chapitres portent sur des notions, des connaissances et des savoirs complémentaires permettant à l'apprenant d'approfondir ses connaissances théoriques et pratiques dans le champ de la Thématique.

NOTE EXPLICATIVE DES THÉMATIQUES

Thématique 1 : *Risques urbains et résilience* :

Descriptif:

La plus part des villes algériennes, comme leurs similaires dans le monde, sont souvent exposées aux différents types de risques. Non seulement, elles sont de plus en plus confrontées aux risques naturels : inondations, ensablement, érosion,..., mais elles sont devenues sources de gênes spécifiques d'un environnement entièrement construit et générateur de risques technologiques : productions de déchets, pollutions atmosphérique, destruction des espaces verts, prolifération des problèmes sanitaires, consommation de ressource d'énergie,...

La portée de la thématique a pour objectif :

- Allier les connaissances en science de la terre (hydrologie, géomorphologie, climatologie), en science sociale et technique.
- Appréhender les risques majeurs en tant qu'aléa à travers des approches techniques, scientifiques, sociales et économiques.
- Formation des étudiants aux démarches professionnelles.

Objectifs pédagogiques de l'apprentissage

L'objectif de cette Thématique est de donner aux étudiants les connaissances pluridisciplinaires indispensables dans le domaine des risques et risques majeurs en milieu urbain et d'appréhender un urbanisme résilient, d'un côté, et d'ouvrir quelques pistes de réflexion sur la mise en pratique des règles de prévention des risques majeurs et de gestion des catastrophes dans le cadre de développement durable, édictées, aussi bien, par la réglementation en vigueur, que par les recommandations des institutions internationales.

1. Former des gestionnaires du risque au sein des collectivités locales et territoriales.
2. Former des professionnels polyvalents dans le domaine des risques majeurs en milieu urbain.
3. Dispenser les connaissances théoriques, pratiques et technologiques de gestion des risques naturels
4. Permettre à l'étudiant de préparer le master académique dans de bonnes conditions.

Thématiques à traiter

Les thématiques à traiter dans cette coloration sont:

- les types de risques naturels et leur gestion
- la gestion des risques naturels et aménagement urbain
- planification urbaine et gestion des risques naturels
- Application de la géomatique aux risques majeurs en milieu urbain.

Thématique 2 : Transport et mobilité urbaine

- **Descriptif ;**

Cet enseignement est porté sur les problématiques des transports et de la mobilité qui surgissent dans les villes ou zones urbaines. Les transports en milieu urbain sont des facteurs de liaison, des moyens de contact et de mise en relation. Ils sont également, des vecteurs d'échange socioéconomiques et d'intégration sociale. Par conséquent, cet enseignement englobe toutes les questions relatives à la planification, à la conception et à la gestion du trafic dans les milieux urbains. Du fait que la mobilité dans les villes est présentement un enjeu majeur qui doit impérativement être pris en charge dans toutes les politiques publiques et urbaines, la spécialité, dite aussi thématique, s'impose d'elle-même. Les futurs diplômés posséderont une formation qu'ils leur permettraient d'avoir des connaissances et des acquis pour pouvoir amorcer des démarches judicieuses pour apporter des solutions pertinentes aux problématiques urbaines ayant un impact sur les transports urbains, tous types confondus

- **Objectifs pédagogique de l'apprentissage (Compétences visées) ;**

La réglementation relative au système des transport terrestres précise que ce dernier doit viser notamment à rendre effective la satisfaction des besoins des citoyens en matière de transport dans les conditions les plus avantageuses pour la collectivité nationale et pour les usagers en terme de sécurité, de disponibilité de moyens de transport, de coût, de prix et de qualité de service. A cet effet, l'objectif de cette Thématique est de préparer des diplômés à la pluridisciplinarité dans la gestion et l'ingénierie des systèmes des transports urbains, en concevant, gérant et contrôlant tous types de transports, de mobilité et de déplacements en milieu urbains. Elle met l'accent, dans la première année, sur une approche pluridisciplinaire globale des trafics urbains, et sur des travaux personnels de recherche, des sorties de terrain et des stages, dans la deuxième année.

- **Thématiques à traiter :**

Globalement, les thématiques à traiter tout au long de la formation porteront sur les questions du transport et mobilité dans les milieux urbains, sans toute fois négliger leur impact sur l'environnement. Les thématiques s'articuleront essentiellement autour de :

- L'analyse des enjeux de l'interface entre transport et aménagement urbain ;
- L'étude de l'interrelation entre le milieu urbain, la mobilité et la vie quotidienne.
- La gestion des différentes facettes du système des transports urbains locaux ;
- L'impact des transports urbains sur le développement des villes ;
- L'impact de tout type de transports sur l'environnement urbain ;
- L'établissement des plans de transport et circulation PTC pour chaque ville ;

Thématique 3 : Gestion des réseaux urbains

- **Descriptif ;**

Cet enseignement est porté sur la problématique de l'exploitation et la gestion des réseaux urbains. Le vieillissement et une gestion médiocre des réseaux urbains posent un réel problème en Algérie. Outre les enjeux économiques, la perte de performance du parc voirie, des conduites principales d'eau potables, des collecteurs d'évacuation des eaux usées et pluviales et des ouvrages associés, ces problèmes impliquent également des enjeux techniques et environnementaux. Cet enseignement permet de former un spécialiste capable, à travers les opérations de suivi, surveillance et l'utilisation de modèle de gestion à améliorer la fonctionnalité, de caractériser les risques et les fragilités, d'optimiser les coûts et d'augmenter la durée de vie des réseaux urbains.

- **Objectifs pédagogique de l'apprentissage**

Former des spécialistes en gestion des réseaux urbains, capables de traiter les problèmes techniques de gestion des réseaux urbains.

- Gérer les interventions sur les réseaux urbains.
- Gérer les infrastructures et services des réseaux urbains.
- Planifier les opérations de surveillance des travaux.
- Planifier, estimer et faire le suivi des coûts des opérations d'exploitation d'entretien et de réhabilitation
- Rechercher et développer de produits ou de nouveaux procédés;
- Planifier les opérations de surveillance des travaux;

- **Thématiques à traiter.**

- Gestion, exploitation et réhabilitation du réseau de voirie urbaine.
- Gestion, exploitation et réhabilitation du réseau d'eau potable.
- Gestion, exploitation et réhabilitation du réseau d'assainissement urbain.
- Gestion, exploitation et réhabilitation des ouvrages associés de voirie, de traitement et épuration des eaux urbaines.

Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion

- **Descriptif :**

Cet enseignement est porté sur les problématiques environnementales qui surgissent dans les zones urbaines. Il englobe toutes questions de gestion dans un cadre écologique. Du fait que la préservation de l'environnement des villes est présentement un enjeu majeur qui doit impérativement être pris en compte dans toute politique de gestion urbaine, la spécialité ou autrement dit la Thématique s'impose d'elle-même. Les futurs diplômés posséderont une formation qu'ils leur permettraient d'avoir des connaissances et des acquis pour pouvoir amorcer des démarches judicieuses pour apporter des solutions pertinentes aux problématiques urbaines ayant une sensibilité écologique.

- **Objectifs pédagogiques de l'apprentissage (Compétences visées)**

L'objectif principal de cette Thématique d'enseignement est de mener l'étudiant vers une maîtrise des techniques de gestion des secteurs urbains composant la ville, et ce, dans une optique écologique, en lui inculquant les principes et les fondamentaux de la spécialité. Pour ce faire, l'étudiant doit au préalable posséder des connaissances et des notions de base qui s'articulent autour des techniques d'aménagement et d'urbanisme voire des fondements de préservation de l'environnement. Ce pré requis aidera l'étudiant à mettre en pratique ses idées et les enseignements de la Thématique , à traiter les problématiques liées à l'environnement dans les zones d'études choisies.

- **Thématiques à traiter (en mémoire, projet ; 5 exemples max)**

Globalement, les thématiques à traiter tout au long de la formation porteront sur les questions écologiques et environnementales en milieu urbain. Toutefois, ces thématiques s'articuleront essentiellement autour de :

- La gestion des déchets urbains ;
- Environnement urbain et cadre de vie ;
- La préservation des ressources et énergies renouvelables ;
- Villes durables et éco quartiers ;
- Développement durable et aménagements urbains (HQE, trame verte et bleue) ;
- Éco conception.

INTITULES DES MATIERES /THÉMATIQUE

SEMESTRE 1		Risques urbains et résilience	Transport et mobilité urbaine	GESTION DES RESEAUX URBAIN	Techniques urbaines et Eco-gestion
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 1	ATELIER 1 AT1	Matière1 : Atelier1 Analyse des risques urbains : Aléa et enjeux	Matière1 : Atelier 1 Diagnostic des espaces du trafic urbain	Matière 1 : Atelier1 Exploitation et réhabilitation de la voirie urbaine	Matière 1 : atelier1 Eco conception urbaine
	Notions et connaissances de base NCB1	Matière 2 : Géomorphologie dynamique et climatique	Matière2 : Urbanisme et système du trafic urbain	Matière2 : Gestion technique- réseau voirie urbaine.	Matière 2 : écologie urbaine et développement durable 1
	OUTILS ET METHODES OM1	Matière 3 : Outils d'analyse des risques majeurs urbains	Matière 3 : Mobilité urbaine	Matière 3 : Techniques d'auscultation, d'entretien et réhabilitation de la voirie urbaine.	Matière 3 : Techniques et gestion durable des eaux pluviales
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 2	Cours 1 d'appui à la formation CAF 1	Matière1 : Hydrologie	Matière1 : Planification et transport urbain	Matière 1 : Sols et sous-sols et risques naturels	Matière 1 : Gestion énergétique
	Cours2 d'appui à la formation CAF 2	Matière 2 : Géologie urbaine	Matière2 : Les transports urbains	Matière2 : Structure de chaussées	Matière 2 : Changement climatiques
TOTAL CREDIT	18				

SEMESTRE 2	MATIERE	Risques urbains et résilience	Transport et mobilité urbaine	GESTION DES RESEAUX URBAIN	Techniques urbaines et Eco-gestion
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 1	ATELIER 2 AT2	Matière1 : Atelier 2 Elaboration d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN).	Matière1 Atelier 2 Aménagement des espaces de circulation et de transport	Matière 1 : Atelier 2 Exploitation et réhabilitation des réseaux urbains d'eau potable	Matière 1 : Atelier 2 projets durables
	Notions et connaissances de base NCB2	Matière 2 : Risque du mouvement de terrain	Matière2 : Équipements et infrastructure routières urbaines	Matière2 : .Gestion technique : Réseaux urbains d'eau potable .	Matière 2: écologie urbaine et développement durable 2
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 2	OUTILS ET METHODES OM2	Matière1 : Hydrologie et risque d'inondation	Matière1 : Transport durable	Matière1 : Gestions des ouvrages des réseaux d'eau potable	Matière 1 : Gestion énergétique
	Cours d'appui à la formation CAF 2 CAF2/.UEF2/S2	Matière 2 : Urbanisme et villes résilientes	Matière2 : Impacts du Transport et de la Circulation Sur le milieu Urbain	Matière2 : Techniques d'auscultation des réseaux d'eau potable	Matière 2: Réseaux, transport et mobilité

SEMESTRE 3	MATIERE	Risques urbains et résilience	Transport et mobilité urbaine	GESTION DES RESEAUX URBAIN	Techniques urbaines et Eco- gestion
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 1	ATELIER 3	Matière1 : Atelier 3 L'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT)	Matière 1 : Atelier 3 Plan de transport et de circulation (PTC)	Matière 1 : Atelier : Exploitation et réhabilitation du réseau d'assainissement urbain	Matière 1 : Atelier 3 : Amélioration urbaine et durabilité
	Notions et connaissances de base NCB3	Matière2 : Risque sismique	Matière 2 : Sécurité routière urbaine	Matière2 : Gestion technique du réseau d'assainissement urbain	Matière 2 : énergies renouvelables
UNITE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTALE 2	Outils et méthodes OM3	Matière1 : Risque technologique	Matière1 : Méthodes et outils d'analyse du transport urbain et de la mobilité	Matière1 : Gestion des ouvrages du réseau d'évacuation des E.U	Matière 1 : Evaluation environnementale et étude d'impact des projets sur l'environnement
	Cours d'Appui à la formation CAF3 /UF2/S3/1	Matière 2 : Climatologie	Matière 2 : Transport et Occupation des Sols	Matière 2 : Technologie des travaux des réseaux urbains.	Matière 2 : Techniques de gestion des déchets urbains solides
	Cours d'Appui à la formation CAF3 /UF2/S3/2	Matière 3 : Rôles des acteurs urbains dans la gestion des risques majeurs	Matière 3 : Génie du Transport et de la Circulation	Matière3 : Gouvernance des services de réseaux urbains	Matière 3 : Végétalisation urbaine durable
TOTAL CREDIT	18				

SEMESTRE 1

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : ATELIER

Unité d'enseignement: **UEF1 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits : 6 Coefficient : 4

Volume horaire hebdomadaire total : 6h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : 6h

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignements de base en licence G.U.

Objectif général du la matière d'enseignement :

- Initiation à la pratique de l'analyse
- Acquisition des outils d'analyse sur le terrain

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	/
Continu	100%
Total	100%

Contenu de la matière 1 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4: Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière ATELIER 1 ;
Eco conception urbaine

- OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

- Repérer les éléments naturels à prendre en considération pour une éco conception dans un site (climat spécifique, topographie contraignante, présence d'un cours d'eau...)
- Repérer les éléments artificiels (bâti, divers aménagements) s'opposant à la durabilité du site.
- Repérer les enjeux et les potentialités de durabilité dans un site donné

Définir une démarche d'éco conception avec des cibles de durabilité convenant à un site donné (gestion de l'eau, gestion de l'énergie, gestion des déchets, création de microclimats, concevoir des espaces publics durables...)

- CONTENU

- o Eco conception urbaine : principes, démarches, enjeux
- o Eco construction et éco aménagement (HQE, HQE2R)

Projet : Il s'agit de proposer une éco conception à l'échelle d'un quartier d'habitation

- Diagnostic:

- Analyse urbaine qui relève : d'une part ; les problèmes environnementaux, fonctionnels, paysagers, sociaux définissant le site étudié, et d'autre part ; les éléments de durabilité dans le quartier, les éléments environnementaux à prendre en considération (climat, eau, nature du sol, végétal...).
- Une analyse climatique et bioclimatique détaillées qui permettront de déterminer les directives d'une éco construction et une éco conception selon le site étudié (afin de concevoir une gestion durable de l'eau, et du confort dans les espaces publics...)
- Une analyse de l'impact de la qualité environnementale des bâtiments : consommation énergétique, gestion de l'eau...
- Une analyse de la qualité environnementale des espaces publics ou collectifs (gestion de l'eau, des déchets, sécurité...)

- Enjeux de durabilité :

- Définir les enjeux de durabilité prioritaires du site étudié (gestion de l'eau, gestion de l'énergie, gestion des espaces publics, gestion des espaces verts...)
- Définir les enjeux de territorialité, d'identité, de fonctionnalité, socialisation, sécurité urbaine, protection de l'environnement et écologie urbaine pouvant être développées

- Proposition d'une démarche d'éco conception

- Directives pour une éco construction.
- Directives pour une éco mobilité.
- Directives pour éco conception et gestion des espaces publics (énergie, eau, déchets...)

Espaces publics et durabilité

• Références & Bibliographie

Les espaces publics urbains, « recommandations pour une approche de projet », novembre 2001.
 Fichier PDF www.miqcp.gouv.fr/images/Guides/documentPDF/g7-2.pdf
 Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, « Guide pour l'aménagement de voiries et d'espaces publics accessibles », mai 2002, in Fichier
 PDF www.ricerchetrasporti.it/test/wp-content/plugins/download.../download.php?id...pdf
 LACUB, « espaces publics », « Guide de conception des espaces publics communautaires », Janvier 2009
www.aurba.org/wp-content/uploads/2009/.../Guide_espaces_publics_communautaire
 René Morency. La politique de la sécurité urbaine, ville du Québec, mai 2004, fichier PDF.
www.quebec.qc.ca
 Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'île de France, sécurité et comportement, février 2005, N° 366
 Guide d'aménagement d'un environnement urbain sécurisant, ville de Montréal, 2002, fichier PDF, www.Montréal.qc.ca
 AUDIAR, Partager la rue, un défi d'avenir, Février 2010, fichier PDF In www.audiar.org

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : NOTIONS ET CONNAISSANCES DE BASE (NCB)1

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits: 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

- **Pré requis** : Enseignement de base en licence G.U.
- **Objectif général de la matière d'enseignement** :

Acquisition des notions de base

Assimilation des savoirs théoriques de base relatifs à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu de la matière 2 : *Techniques urbaines et Eco- gestion*
Intitulé de la matière NCB 1 ;
Écologie urbaine et développement durable 1

● **Objectifs d'apprentissage :**

- Illustration et analyse des différentes notions et thématiques qui étudient les interactions entre les êtres vivants et la ville.
- Illustration à plusieurs niveaux des méthodes intelligentes pour rendre la coexistence harmonieuse entre la nature et les êtres vivants, rendre la ville plus agréable à vivre.

● **Contenu :**

- **Introduction**
- **Cours1:** Terminologie sur l'écologie urbaine et d'autres notions employées dans le domaine de ce domaine.
- **Cours2 :** historique du concept d'écologie urbaine
- **Cours 3:** empreinte écologique et biocapacité
- **Cours 4 :** La ville, l'urbain et le Développement durable
- **Cours 5 :** Conférences internationales, protocoles et programmes environnementaux relatifs à l'environnement et l'écologie urbaine
- **Cours 6 :** l'environnement urbain en Algérie
- **Cours 7 :** les déchets urbains solides
- **Cours 8 :** plan de prévention des nuisances sonores dans l'environnement et carte de bruit
- **Cours 9 :** le transport urbain durable
- **Cours 10 :** trame verte la maîtrise de la nature en ville
- **Cours 11 :** eau : gestion ressources et pollution
- **Cours 12:** Les voies d'une mise en pratique du Développement Durable urbain (les chartes d'environnement et la pratique des études d'impact)
- **Cours 13 :** les différentes formes de pollution de l'environnement
- **Cours 14:** le tourisme durable et ses ramifications
- **Cours 15 :** gestion de l'environnement dans les villes en Algérie, échelle d'intervention et statuts

Références & Bibliographie

- CYRIA EMELIANOFF. 2001 .l'écologie urbaine entre science et urbanisme. FRANCE
- EMMANUEL TORRES. 1998 .Deux problématiques de l'environnement urbain, deux voies pour son analyse, économique.FRANCE
- Cavé Jérémie. "Les Petits Opérateurs Privés (POPs) de la distribution d'eau à Maputo : le défi du métissage d'un système sociotechnique", *Flux*, n°76-77, 2009. Disponible en ligne sur : <http://www.cairn.info/revue-flux-2009-2-p-51.htm>.
- Lorrain Dominique. "Waste management. Les entreprises américaines de déchets (II)", *Flux*, n°48-49, 2002. Disponible en ligne sur : <http://www.cairn.info/revue-flux-2002-2-page-107.htm>.
- Azuela Antonio, Mussetta Paula, ""Quelque chose de plus que l'environnement. Conflits sociaux dans trois aires naturelles protégées du Mexique", *Problèmes d'Amérique latine*, n°7°, 2008/4, p. 13-39.
- Textes provenant du journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire notamment :
 - Le schéma national de l'aménagement du territoire loi n°10-02 du 29-06-2010
 - La loi n° 05-12 du 04-08-2005 relative à l'eau.
 - La loi n°03-10 du 19-07-2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
 - La loi 01-19 du 12 .12.2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : OUTILS ET METHODES

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits: 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

- **Pré requis** : Enseignement de base en licence G.U
- **Objectif général de la matière d'enseignement** :

Acquisition des outils et méthodes d'analyse

Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 3 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière Outils et méthodes OM 1
Techniques et gestion durable des eaux pluviales

Objectifs d'apprentissage :

- Initier l'étudiant aux différentes techniques et dispositifs dite « alternatifs ».
- Maîtriser les connaissances liées à la gestion durable des eaux pluviales en milieu urbain.
- Permettre aux étudiants d'avoir des réponses techniques à la problématique de la récupération et du traitement des eaux pluviales.

Contenu

1. Climatologie et cycle de l'eau
2. Différentes eaux pluviales
 - 2.1. Eau météorite
 - 2.2. Eau de ruissellement
 - 2.3. Réseaux unitaires et séparatifs par temps de pluie
 - 2.4. Ouvrages de traitement
3. Pollutions contenues dans les eaux pluviales
 - 3.1. Eau météorite & dépôt sec
 - 3.2. Eaux de ruissellement
 - 3.3. Réseaux (Unitaires, Séparatifs pluviaux, Gestion des réseaux
 - 3.4. Ouvrages de traitement en réseau
4. Effet de l'imperméabilisation des sols : Diminution de l'infiltration, Baisse du niveau des nappes, Inondations
5. Traitements des eaux pluviales urbaines (Techniques alternatives au réseau d'assainissement)
 - 5.1. Traitements à la source
 - 5.2. Traitements par infiltration
 - 5.3. Traitements par stockage en bassins
6. les mesures visant l'infiltration des eaux pluviales dans le sol :
 - 6.1. Arbres et toits verts
 - 6.2. Revêtements perméables
 - 6.3. Jardins pluviaux
 - 6.4. Bassins de rétention
 - 6.5. Tranchées de rétention
 - 6.6. Puits d'infiltration
 - 6.7. Chaussées à structure réservoir
 - 6.8. Arrosage des pavés imperméables avec de l'eau recyclée
7. Intégration urbaine des aménagements pluviaux
 - 7.1. approche environnementale
 - 7.2. approche paysagère et urbaine
 - 7.3. approche climatique

Références & Bibliographie

1. Henry CHEVALIER (2007) « L'eau, un enjeu pour demain : état des lieux et perspectives », sang de la terre, Paris.
2. Ville perméable : l'eau, ressource urbaines. (2015) ICI, Paris.
3. Communauté d'Agglomération de Moulins, (2016) « Gestion durable des eaux pluviales : Guide pratique », (document PDF : http://www.agglo-moulins.fr/fileadmin/user_upload/mediatheque/pdf/GUIDE_DE_GESTION_DURABLE_DES_EAUX_PLUVIALES.pdf).
4. Louise schriver-mazzuoli (2012) « La gestion durable de l'eau : ressources, qualité, organisation », Dunod : paris
5. Sybvestre dasylva, (2015) « Gestion durable : des eaux pluviales dans les villes africaines : un enjeu de développement de masse », L'harmattan, Paris.
6. Certu, (2008) : « L'assainissement pluvial intégré dans l'aménagement. Éléments clés pour le recours aux techniques alternatives », Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, Direction de l'eau, France
7. Certu (2003): « La ville et son assainissement : Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau », Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, Direction de l'eau, France
8. B. CHOCAT (2008) « Etat de l'art sur la gestion urbaine des eaux pluviales et leur valorisation », ONEMA- Office International de l'Eau, (document PDF : http://www.aldeau.com/ouvrages_libres/21.pdf)
9. Damien GRANGER (2009). « Méthodologie d'aide à la gestion durable des eaux urbaine », thèse de doctorat, L'Institut National des Science Appliquées de Lyon. (document PDF : <http://theses.insa-lyon.fr/publication/2009ISAL0068/these.pdf>)
10. Eleni CHOULI (2006). « La gestion des eaux pluviales urbaines en Europe : Analyse des conditions de développement des techniques alternative », thèse de doctorat, l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées. Iles de France (document PDF : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00002263/file/TheseChouli.pdf>)

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Cours1 d'appui à la formation 1

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits: 3 Coefficient : **2**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

- Pré requis : Enseignement de base en licence G.U.
- Objectif général de la matière d'enseignement :

Acquisition des connaissances approfondies

Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 4 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière Cours d'appui à la formation CAF 1
Gestion énergétique

Objectifs d'apprentissage :

- Maîtriser les techniques du « Bâtiment durable ».
- Connaissances approfondies sur les transferts de chaleur, les systèmes HVAC (source de gaspillage ou d'économie d'énergie).
- Apprendre à faire une analyse quantitative de la consommation énergétique et la maîtrise de son usage.
- Apprendre à réduire la consommation d'énergie conformément au programme national algérien 2016-2030 afin de pouvoir préserver les ressources naturelles.

Contenu

Introduction

Qu'est-ce que c'est l'énergie ?

L'énergie : qualité et quantité

Statistiques de la consommation énergétique en Algérie

Chapitre 1 : Les sources et formes d'énergie

Cours 1: Les sources d'énergie

1.1.Définition générale

1.2.Les énergies fossiles

1.3.Les énergies nucléaires

1.4.Les énergies renouvelables

Cours 2: Les formes d'énergie

2.1. L'énergie mécanique

2.1.1 Énergie cinétique

2.1.2 Énergie potentielle

2.2. L'énergie thermique ou calorifique

2.3. L'énergie chimique

2.4. L'énergie rayonnante ou lumineuse

2.5. L'énergie nucléaire

2.6. L'énergie électrique

Chapitre 2: Analyse quantitative de la consommation énergétique

Cours 1: Notions sur le confort thermique

Cours 2 : Calcul du bilan énergétique

Cours 3: Calcul simplifié de la consommation énergétique d'un logement

Cours 3: Méthodes de calcul approfondies de la consommation énergétique

3.1. Les degrés-jours

3.2. La simulation numérique (Logiciels)

Chapitre 3: Analyse qualitative de la consommation énergétique

Cours 1: Le label énergétique

Cours 2: Audit énergétique

Cours 3: Impact de la consommation énergétique sur l'environnement

Chapitre 4: Stratégies de maîtrise de l'énergie

Cours 1: Politiques énergétiques

Cours 2: Villes 100% renouvelable

2.1. Chauffage 100% renouvelable

2.1.1. Chauffage par le plancher (géothermie)

2.1.2. Chauffage solaire thermique

Cours 3: Éclairage public

Cours 4: Expériences étrangères (mini projet)

Références & Bibliographie

- 1- Senden, Gérald. La gestion de l'énergie dans l'entreprise, Guide pratique (Editions des CCI de Wallonie), Liège, Belgique : Edi.pro, c2008
- 2- Gonzalo, Roberto Architecture et efficacité énergétique : [ressource électronique] Principes de conception et de construction, Basel ; Boston : Birkhäuser, c2008, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-7643-8452-4>
- 3- Nouvelles technologies de l'énergie. 4, Gestion de l'énergie et efficacité énergétique, Paris : Hermès : Lavoisier, c2007
- 4- L'efficacité énergétique dans les édifices à bureaux et les bâtiments commerciaux : guide du gestionnaire, Québec (Province). Bureau de l'efficacité énergétique.1989
- 5- Cathrine Charlot- Valdieu, Phillippe outrequin, Conception, réalisation et évaluation d'un quartier à très bases énergie : modèle de la ville d'Egedal au Danemark. Paris : le moniteur, 2014.
- 6- Alexis Bugada, Energies environnement et développement durable. Paris : PUAM, 2013
- 7- Plusieurs sites énergétiques

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Cours 2 d'appui à la formation CAF 2

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits: 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
 -

Description de la matière d'enseignement

- **Pré requis** : Enseignement de base en licence G.U.

Objectif général de la matière d'enseignement :

Acquisition des connaissances approfondies

Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu de la matière 5 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière CAF 2
Changements climatiques

Objectifs d'apprentissage :

- Illustration et analyse des différentes notions qui contribuent dans le déclenchement des processus conduisant au changement climatique.
- Illustration à plusieurs niveaux des méthodes intelligentes d'adaptation au phénomène.

Contenu

Introduction

Cours1: Terminologie conventionnelle (GIEC) employée dans le domaine du changement climatique.

Cours2 : Conférences internationales, protocoles et programmes environnementaux relatifs aux changements climatiques.

Cours 3: Risques principaux (graves) prévus suite au changement climatique.

Cours 4 : Principales sources génératrices des GES.

Cours 5 : Ilots de chaleur urbains et changements climatiques.

Cours 6 : Les éléments urbains qui concourent à la réduction des GES

Cours 7 : Gestion des déchets pour atténuation des émissions de GES.

Cours 8 : Bioénergies pour atténuation des émissions des GES.

Cours 9 : Energies propres pour atténuation des émissions des GES.

Cours 10 : Retour d'expérience sur la maîtrise des GES.

Cours 11 : Prévisions climatiques, et système d'alerte communautaire.

Cours 12: Ressources en eau et changements climatiques : enjeux et stratégies d'adaptation .

Cours 13 : Energie et changement climatiques: enjeux et stratégies d'adaptation.

Cours 14: Agriculture, sécurité alimentaire et changements climatiques : enjeux et stratégies d'adaptation.

Cours 15 : L'Algérie et le Maghreb face aux changements climatiques

Références bibliographiques :

- Emmanuel Garnier. 2010 .Les dérangements du temps : 500 ans de chaud et de froid en Europe. FRANCE
- F.White. 1986 . la végétation de l'Afrique (the vegetation of Africa).IRD
- J.maley .1973 Mécanismes des changements climatiques en basses latitudes .
- A magnan .2009 . la vulnérabilité des territoires littoraux au changement climatique, mise en point conceptuelle, et facteurs d'influences.

- J Najac .2009. Impact du changement climatique sur le potentiel éolien en France . thèse. université Paul Sabatier Toulouse 3 .France.
- Textes provenant du journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire notamment :
 - Le schéma national de l'aménagement du territoire loi n°10-02 du 29-06-2010
 - La loi n° 05-12 du 04-08-2005 relative à l'eau.
 - La loi n°03-10 du 19-07-2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : INITIATION A LA RECHERCHE 1

Unité d'enseignement : **UEM1 SEMESTRE 1**

Nombre de Crédits: 4 Coefficient : ...2..

Volume horaire hebdomadaire total :1h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en Licence G.U.

Objectif général du la matière d'enseignement :

- Initiation à la pratique de l'analyse
- Acquisition des outils d'analyse sur le terrain

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
CONTINU	
Total	100%

Contenu de la matière 6 d'enseignement/THÉMATIQUE

Intitulé de la matière IR 1

Initiation à la recherche 1

Unité d'enseignement: Méthodologique

Nombre de Crédits: 5..... Coefficient : ...3..

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :3h

Description de la matière d'enseignement

Prérequis :bonne capacité de rédaction, capacité d'analyse et de synthèse

Objectif général de la matière d'enseignement :L'enseignement de l'initiation à la recherche se fixe comme objectif d'initier l'étudiant à la recherche afin d'acquérir les techniques indispensables en termes de gestion de la recherche documentaire et de la maîtrise des règles élémentaires de la recherche.

Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 Lignes, n'inclure que les objectifs que vous évaluez)

- Cibler un sujet de recherche motivant, accessible et maîtrisable.
- Formuler clairement la problématique et préparer sa recherche
- Mettre en place une veille documentaire pertinente
- Appliquer le contenu du travail sur le terrain (entretiens / enquêtes).
- Apprendre à faire une synthèse, une analyse, un commentaire ou un résumé.

Contenu de la matière d'enseignement

I- TECHNIQUES DE PRISES DES NOTES

- a. À l'écrit
- b. À l'oral

II- LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

- a. Sources et méthodes d'acquisition des connaissances
- b. Qu'est-ce que la recherche scientifique
- c. Fonctions de la recherche
- d. Types de recherche

III- NOTIONS PRELIMINAIRES

- a. Notion d'approche
- b. Notion de méthode

- c. Notion de Technique
- d. Notion d'enquête

IV- LES SEPT ETAPES DE LA DEMARCHE DE LA RECHERCHE

1. La question de départ (QDD)
2. L'exploration
3. La problématique
4. La construction du modèle d'analyse
5. Observation (Travail de terrain)
6. Analyse de l'information
7. Conclusion

Références & Bibliographie

- AREZKI, D., 2008., *Méthodologie de la Recherche graduée et post-graduée*, éd. L'Odyssée, Tizi-Ouzou,
- BEAU M., 2006, *L'art de la thèse Comment préparer et rédiger un mémoire de master, une thèse de doctorat ou tout autre travail universitaire à l'ère du Net*, La Découverte , Nouvelles édition collection Guide, Paris.
- BLANCHET, Ph., 1999, *Linguistique de terrain, Méthode et théorie*, P.U., Rennes.
- DARROBERS M., LE POTTIER N., 2000, *La recherche documentaire*, Nathan, Paris.
- DEFAYS J.-M., 2003, *Principes et pratique de la communication scientifique et technique*, De Boeck, Bruxelles.
- DESLAURIERS, J.P., 1991, *Recherche qualitative-guide pratique*, Montréal, Mc Graw-hi.
- FRAGNIERE, J.P., 1986, *Comment réussir un mémoire, comment présenter une thèse, comment rédiger un rapport*, Bordas, Paris.
- GOURINAT, M., 1976, *Guide de la dissertation et du commentaire composé en philosophie*, Hachette, Paris.
- JAVEAU, C., 1978, *L'enquête par questionnaire : manuel des praticiens* », Ed de l'université de Bruxelles.
- KALIKA M., 2011, *Le mémoire de master mobiliser Internet pour réussir à l'université et en grande école*, Dunod 3^{ème} édition Paris .
- KAUFMANN, J.C. , 2011, *L'enquête et ses méthodes : L'entretien compréhensif* », éd. Armand Colin.
- N'DA P., 2007, *Méthodologie et guide pratique du mémoire de recherche et de la thèse de doctorat*, l'Harmattan, Paris.
- NOUIRI A., 2008, *Réussir mon mémoire et ma thèse guide méthodologique Les réponses à 110 questions* , 2^{ème} édition, Alger.
- VAN CAMPENHOUDT L., QUIVY R., 2011, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod, 4e édition Paris.

Contenu de la matière 7 d'enseignement
Intitulé de la matière GEM 1
Géomatique Appliquée 1

Intitulé : Géomatique appliquée 1.....

Unité d'enseignement:

Nombre de Crédits: 5..... Coefficient : 3.....

Volume horaire hebdomadaire total : 03heures

- Cours (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 03h00.....

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : L'étudiant doit avoir pris connaissance des notions fondamentales de la cartographie et de dessin assisté par ordinateur

Objectif général de la matière d'enseignement : Familiariser l'étudiant par l'expérimentation aux multiples possibilités de gestion et d'analyse des données géographiques offertes par les logiciels de type SIG

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu

Chapitre I : Introduction aux Systèmes d'Information Géographique

- L'information géographique et les données de base
- Les composantes d'un S.I.G
- Les domaines d'application des S.I.G et leur intérêt

Chapitre II : Les systèmes de référence et de localisation

- Les types de coordonnées géographiques
- Les systèmes de projection

Chapitre III : présentation de l'outil SIG (logiciel)

- Structure et prise en main du logiciel
- La structure des données
- Le contrôle des couches
- Manipulation des données

Chapitre IV : la création de la base de données

- Création simple de la base de données
- Jointures et relations à partir d'un fichier Excel
- Les requêtes

Chapitre V : les analyses statistiques et les analyses thématiques

- Les modes de représentation cartographique
- Importer et exporter des données

Chapitre VI : la mise en page

- Configuration à l'impression

Chapitre VII : Exemples d'application des S.I.G

- Application d'un S.I.G dans les problématiques urbaines et territoriales

Références Bibliographiques :

A définir par l'enseignant.

Contenu de la matière 8 d'enseignement
Intitulé de la matière SLN
Stratégie, Législation et normalisation

Unité d'enseignement: **Découverte**

Nombre de Crédits: 2 Coefficient :2

Volume horaire hebdomadaire total : 1h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : ///
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : ///

Description de la matière d'enseignement

Objectif général de la matière d'enseignement :

Mettre l'étudiant en contact avec les différentes notions législatives et réglementaires lui permettant de comprendre le fonctionnement des procédures technico-administratives en relation avec son domaine académique et/ou professionnel futur, ainsi l'initiation de l'étudiant à la planification, suivant des pratiques normalisées adéquates en terme de génie urbain.

Objectifs d'apprentissage :

- Illustration et analyse des différents textes législatifs et réglementaires algériens, relatifs à la formation de master en génie urbain.
- Illustration des réflexions et méthodes, employées pour le montage des plans d'action en relation avec les domaines d'intérêt de la formation, et ce dans le cadre de la réglementation et la normalisation en vigueur.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
Continu	
Total	100%

Contenu de la matière d'enseignement

Axe numéro 1 : Textes législatifs et réglementaires (relatifs au domaine du génie urbain en Algérie).

- 1- Introduction et notions générales.
- 2- Le droit de l'urbanisme.
- 3- La législation régissant l'orientation de la ville.
- 4- Le droit de l'environnement.
- 5- La législation régissant la prévention des risques majeurs et la gestion des catastrophes.
- 6- La réglementation relative aux établissements classés.
- 7- La législation relative aux transports.
- 8- La législation régissant les ressources en eau .

Axe numéro 2 : Stratégies et modalités de planification et de concrétisation. (en liaison avec le domaine du génie urbain en Algérie).

- 1- Les stratégies d'urbanisme.
- 2- Les stratégies de protection de l'environnement urbain.
- 3- Les stratégies de maîtrise des risques et des catastrophes en milieu urbain.
- 4- Les stratégies d'organisation et de gestion des transports urbains.
- 5- Les stratégies de gestion rationnelle des ressources hydriques en milieu urbains.

Références & Bibliographie

➤ Textes législatifs et réglementaires provenant du journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire notamment :

- La loi n° 90-29 du 01-12-1990 modifiée et complétée par la loi 04-05 du 14-08-2004 relative à l'aménagement et l'urbanisme.
- La loi n° 06-06 du 20-02-2006 portant sur l'orientation de la ville.
- La loi n°03-10 du 19-07-2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
- La loi n° 04-20 du 25-12-2004 relative à la prévention des risques majeurs et la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.

- Le décret exécutif n° 06-198 du 31-05-2006 définissant la réglementation applicable sur les établissements classés pour la protection de l'environnement.
- Décret exécutif n° 07-144 du 19-05-2007 fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Décret exécutif n° 04-415 du 20 -12- 2004 fixant les conditions de délivrance des autorisations d'exercice des activités de transport routier de personnes et de marchandises.
- Décret exécutif n° 04-416 du 20 -12- 2004 Fixant les modalités d'élaboration et de mise en œuvre des plans de transport terrestre de personnes.
- La loi n° 05-12 du 04-08-2005 relative à l'eau.

Contenu de la matière 9 d'enseignement
Intitulé de la matière LANGUE1
Terminologie générale

Intitulé : Langue 1. Terminologie des techniques urbaines

Unité d'enseignement:

Nombre de Crédits: 1 Coefficient : ...1..

Volume horaire hebdomadaire total : 1h30.

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30.
.....
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : L'étudiant doit avoir des notions de base expression linguistique

Le module terminologie, vise à développer les connaissances des étudiants en langue étrangère (français) dans le but de maîtriser le lexique technique lié à la spécialité. Par ailleurs, il est important de renforcer à travers ce module l'autonomie de compréhension et rédaction des documents techniques en langue étrangère.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
Total	100%

Contenu

Axe1. Lexique se rapportant aux thématiques proposé citées ci-dessous.

1. Genèdes risques en milieu urbain : mouvement du terrain, hydrologie et inondation, sismiques, météologique,...).
2. Risques d'origine technologique
3. Vulnérabilité urbaine
4. Gouvernance et risque juridique
5. Action national pour réduire les risques.
6. Changement climatique et développement durable.
7. Culture de risque.
8. Gestion de la crise et catastrophe.

Axe 2. Pratique de français technique spécifique au système urbain par étude de texte, d'article scientifique en rapport avec :

1. Structure de la ville
2. morphologie des villes
3. risques et vulnérabilités urbaines

Référence :

Chaque thématique requière une source précise.

<http://www.sciencedirect.com>

<http://www.elsevier.com/>

site international géographique at

SEMESTRE 2

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : ATELIER 2

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 2**

Nombre de Crédits: 6 Coefficient : 4

Volume horaire hebdomadaire total : 90h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : 6h

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en Licence G.U.

Objectif général du la matière d'enseignement :

- Initiation à la pratique de l'analyse
- Acquisition des outils d'analyse sur le terrain

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu de la matière 1 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4: Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière ATELIER 2 ;
Projet Durable

Objectifs d'apprentissage :

- Maîtrise d'une méthode de travail qui s'inscrit dans un processus de durabilité en vue de créer une meilleure qualité urbaine.
- Apprendre à mener une réflexion en matière d'aménagement urbain en référence au développement durable.
- Maîtriser l'outil "Le projet durable" pour concrétiser les ambitions et intérêts d'un éco-urbanisme.

Contenu :

Afin de concrétiser les objectifs de l'atelier "projet durable", le travail devra être structuré selon trois phases:

Phase I : base conceptuelle et études d'expériences

Il s'agit d'une phase importante, car elle va permettre aux étudiants de cerner les concepts clés de cet enseignement (et du profil), et de mieux comprendre les problématiques urbaines contemporaines. Elle devra être flexible et ouverte pour accompagner les étudiants le long de leur apprentissage. Elle comprendra : base théorique, exposés, études d'expériences, petits séminaires...etc.

Cette phase comprendra également une présentation des enjeux de cet atelier.

Phase II : diagnostic du territoire

Le travail au niveau de cette phase se fera en petits groupes répartis par secteur géographique et / ou par indicateurs, mais les étudiants devront "dessiner" ensemble les contours d'un projet durable globale (dans le cadre d'une stratégie d'ensemble)

- Identification et proposition d'un territoire à enjeux (/ développement durable)
- Réalisation d'un diagnostic ciblé à travers l'identification d'indicateurs de développement durable: " eau, énergie, mobilité et déplacement, matériaux de construction"
- Synthèse du diagnostic
- propositions de grandes orientations et intentions (pour les futurs aménagements).

Phase III : projet durable

- Une restitution de chacun des groupes pour une lecture croisée des enjeux et la proposition d'une synthèse générale, qui mènerai vers la proposition d'un projet durable "fédérateur"
- Propositions ciblées (par rapport aux indicateurs): Elles devront permettre l'insertion du projet dans son environnement :
 - les matériaux et procédés de construction durable
 - la gestion énergétique (réduction de la consommation)- la gestion de l'eau
 - la gestion des déchets et le recyclage
 - l'entretien et la maintenance- mobilité douce et transport en commun....

Les propositions devront être innovantes en termes de développement durable, l'étudiant devra garantir que sa future proposition utilisera au mieux les forces et les potentialités de son territoire et qu'elle en corrigera autant que possible ses faiblesses.

Références & Bibliographie :

Comité 21 «La ville, nouvel écosystème du XXI^e siècle Ville, réseaux, développement durable » 2011-2012 France
Evaluation Stratégique Environnementale Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020
SAIFOUNI Aida “État des lieux des zones humides et des oiseaux d'eau en Algérie »2009.
J. Maillet-Mezeray, J.-J. Gril” Zones tampons : état des connaissances techniques et mise en œuvre »2010.

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : NOTIONS ET CONNAISSANCES DE BASE NCB 2

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 2**

Nombre de Crédits: **4** Coefficient : **3**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

- **Pré requis** : Enseignement de Base en licence G.U.
- **Objectif général de la matière d'enseignement** :
 - Acquisition des notions de base
 - Assimilation des savoirs théoriques de base relatifs à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu de la matière 2 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : *Techniques urbaines et Eco- gestion*
Intitulé de la matière NCB 2 ;
Écologie urbaine et développement durable 2

Objectifs d'apprentissage :

- Illustration et analyse des différentes notions et thématiques qui étudient les interactions entre les êtres vivants et la ville.
- Illustration à plusieurs niveaux des méthodes intelligentes pour rendre la coexistence harmonieuse entre la nature et les êtres vivants, rendre la ville plus agréable à vivre.

Contenu :

Introduction

Cours1: transition écologique ou développement durable

Cours2 : l'étalement urbain et son impact sur la biodiversité et l'environnement urbain

Cours 3: action 21

Cours 4 : éco-ville, la ville durable

Cours 5 : retour d'expérience sur les éco-quartier

Cours 6 : équité sociale, équité écologique

Cours 7 : la gouvernance environnementale et urbaine

Cours 8 : conservation de la biodiversité en milieu urbain

Cours 9 : environnement et santé public

Cours 10 : l'économie écologique

Cours 11 : écocitoyenneté en milieu urbain

Cours 12: zone tampons

Cours 13 : les zones humides en Algérie

Cours 14: l'évaluation environnementale stratégique

Cours 15 : gestion de l'environnement urbain et municipalisation

Références & Bibliographie :

- Comité 21 «La ville, nouvel écosystème du XXI^e siècle Ville, réseaux, développement durable » 2011-2012 France
- Evaluation Stratégique Environnementale Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020
 - SAIFOUNI Aida “État des lieux des zones humides et des oiseaux d'eau en Algérie »2009.
 - J. Maillet-Mezeray, J.-J. Gril” Zones tampons : état des connaissances techniques et mise en œuvre »2010.
 - Textes provenant du journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire notamment :
 - Le schéma national de l'aménagement du territoire loi n°10-02 du 29-06-2010
 - La loi n° 05-12 du 04-08-2005 relative à l'eau.
 - La loi n°03-10 du 19-07-2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
 - La loi 01-19 du 12 .12.2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : OUTILS ET METHODES

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 2**

Nombre de Crédits: **4** Coefficient : **3**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : **1h30**
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

- **Pré requis** : Enseignement de base en licence G.U
- **Objectif général de la matière d'enseignement** :
 - Acquisition des outils et méthodes d'analyse
 - Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu de la matière 3 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière OM 2
Bâtiment durable

Objectifs d'apprentissage :

- Connaître les lois fondamentales de la thermique
- Connaître les modes de transfert de chaleur dans un bâtiment
- Maîtriser le calcul des déperditions calorifiques (*se préparer pour le cours de gestion énergétique*)
- Avoir un aperçu sur les types de construction à économie d'énergie

Contenu :

CHAPITRE 1 : Les lois fondamentales de la thermique

- 1.1. Les notions de chaleur et de température
- 1.2. La capacité calorifique
- 1.3. Le changement d'état
- 1.4. L'humidité et la condensation

CHAPITRE 2 : les modes de transfert de chaleur

- 2.1. La conduction
- 2.2. La convection
- 2.3. Le rayonnement

CHAPITRE 3 : SYSTÈMES HVAC (CVCA)

- 3.1. Le chauffage
- 3.2. La ventilation
- 3.3. La climatisation

CHAPITRE 4 : Bâtiment Basse Consommation énergétique

- 4.1. Bâtiments bioclimatiques
- 4.2. Bâtiments passifs
- 4.3. Bâtiments solaires
- 4.4. Bâtiments positifs
- 4.5. Bâtiments sains (bio)

Références & Bibliographie

- 1- Thermodynamique: Une approche pragmatique Par Yunus A. Çengel, Michael A. Boles, Marcel Lacroix, Éditeur : De Boeck Supérieur, 2009, ISBN 2804101258 - 9782804101251, 784 pages.
- 2- Heating, Ventilating, And Air Conditioning, Analysis and Design Par McQuiston F.C., Parker J.D., Spiliter J.D, John Wiley & Sons, Inc., ISBN 978-0-471-47015-1, 2005, 623 pages.

- 3- Fluid Mechanics: Fundamentals and Applications Par Yunus A.Çengel, John M.Cimbala, McGraw Hill Edition, 2010, ISBN 978-0-07-352926, 994 pages.
- 4- Fundamentals of Heat and Mass Transfer Par Frank P. Incropera, David P. DeWitt, Theodore L. Bergman, Adrienne S. Lavine, McGraw Hill Edition, 2009.
- 5- ELEMENTS DE THERMODYNAMIQUE ET THERMIQUE, Frédéric Doumenc, Université Pierre et Marie Curie, 2008-2009.
- 1- COURS DE THERMODYNAMIQUE, S. Poncet, IUT de Marseille, département Genie Thermique et Energie, 2012-2013.
- 2- INTRODUCTION À LA THERMODYNAMIQUE, Olivier Bonnefoy, <http://www.emse.fr/~bonnefoy/Public/Thermo-EMSE.pdf>
- 3- L'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE À L'ÉCOLE, Adapté de EcoSpark, Wattwise: Teacher Guide, document 1, accessible sous ecospark.ca., http://www.ontarioecoschools.org/fr/formulaires_et_ressources/downloads/Evaluation_consommation_energie_ecole.pdf
- 4- COURS DE PHYSIQUE, Henri BROCH, Mécanique des Fluides, université de Nice Sophia Antipolis, 2006.
- 5- http://198.103.48.133/Publications/industriel/BenchmCiment_f.pdf
- 11- <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/gd-env-cnstrctn/page-4-fra.html>
- 12- ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie). « Réussir un projet d'urbanisme durable », Editions Le Moniteur, Paris, 2006. p. 353.
- 13- LIEBARD, Alain et André De Herde. «Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique », Editions le Moniteur, Paris, p. 773.
- 14-MOURTADA, Adel. «Consultation nationale sur les perspectives d'application de la réglementation thermique et énergétique des bâtiments neufs», MED-ENEC, Tunis, 2008, Fichier PDF (consulté en Octobre 2008).

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Cours d'appui à la formation CAF 2

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 2**

Nombre de Crédits: 4 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : des notions de base en législations et économie

- **Objectif général de la matière d'enseignement** :
 - Acquisition des connaissances approfondies
 - Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 4 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière CAF 2/UEF2/S2
Réseaux, transport et mobilité

Objectifs d'apprentissage :

- Acquérir les bases théoriques et pratiques permettant d'appréhender les différentes méthodes d'une gestion rationnelle de la mobilité des transports.
- Maîtriser les bases pour la concrétisation d'un développement durable.
- Savoir utiliser les projets de la mobilité pour promouvoir le développement d'un territoire.

Contenu

- I. La mobilité et les transports urbains.
- II. Enjeux de la mobilité urbaine :
 - a. Enjeux économiques.
 - b. Enjeux environnementaux.
 - c. Enjeux sociaux.
- III. Mobilité durable & Eco-mobilité.
- IV. Les déplacements non motorisés.
- V. La ville compacte.
- VI. Acteurs de la mobilité durable :
 - a. Les autorités
 - b. Les professionnels
 - c. Les associations
 - d. Les usagers
- VII. Management de la mobilité.
 - a. Le choix d'itinéraire.
 - b. Le choix modal.
 - c. La temporalité des déplacements.
 - d. Les points de départ et d'arrivée.
 - e. Les incidences sur l'environnement.
- VIII. Les Plans des Déplacements Urbains (P.D.U).
- IX. La politique nationale des transports.

- X. L'évaluation environnementale des Plans des Déplacements Urbains
 - a. La qualité de l'air et ses impacts sur la santé
 - b. Le bruit
 - c. Les émissions de gaz à effet de serre
 - d. La consommation énergétique
 - e. La consommation d'espace
 - f. Le paysage.
- XI. Expériences de développement de systèmes de mobilité durable dans quelques villes (**Europe et monde**).
- XII. Mise en œuvre d'un développement de la mobilité durable en rapport avec les spécificités des **villes algériennes**.

Références & Bibliographie

1. Quelle gouvernance au service de la mobilité durable ?, Abdelhamid ABIDI & Jacques FIALAIRE, Ed Harmattan, 2011.
2. Transport & Mobilité, Cédis, Ed Les passagers clandestins, 2012.
3. Eco-mobilité : ville, transports, polluants, impacts, effet de serre, fragmentation paysagère, agenda 21, éco-quartier, automobile, bicyclette, Frederic P. MILLER, Ed AlphascriptPublishing, 2010.
4. Pour une mobilité plus libre et plus durable, Daniel KAPLAN & Bruno MARZLOFF, Ed FYP,, 2009.
5. La mobilité durable - les aides aux transports urbains, Jean-claude CHRISTOPHE, Ed Territorial, 2009.
6. **NICOLAS J.-P., POCHET P., POIMBOEUF H.** (2001a) Indicateurs de mobilité durable sur l'agglomération lyonnaise. Lyon, LET, Coll. Etudes & Recherches n°16, 128 p.
7. **NICOLAS J.-P., POCHET P., POIMBOEUF H.** (2001b) Construction et évaluation d'indicateurs de mobilité durable sur la métropole lyonnaise – méthodes et résultats, rapport pour le compte de Renault, Lyon, LET, APDD, 235 p.
8. **Orfeuil J.-P.**, 2004, *La mobilité et sa dynamique sur longue période, du moyen âge à la société hypermoderne*, Paris, Institut d'urbanisme de Paris, 40 p. [En ligne] URL: <http://urbanisme.u-pec.fr/documentation/2004-la-mobilite-et-sa-dynamique-sur-longue-periode-du-moyen-age-a-la-societe-hypermoderne-69995.kjsp>

Identification de la matière d'enseignement
Contenu de la matière 5 d'enseignement
Intitulé de la matière IR 2
Initiation à la recherche 2

Intitulé : INITIATION A LA RECHERCHE 2

Unité d'enseignement : **UEM1 SEMESTRE 2**

Nombre de Crédits: 4 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 1h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Initiation à la recherche 1

Objectif général du la matière d'enseignement :

Le cours de méthodologie de la recherche a pour objectif général d'amener les étudiants à la rédaction d'un Mémoire de Master. Par cet enseignement l'étudiant pourra :

- Définir l'objet d'étude
- Entreprendre une recherche exploratoire préliminaire ;
- Définir des objectifs et formuler la question de recherche
- Définir une méthodologie puis l'exécuter
- Structurer et traiter l'information
- Rédiger le mémoire en adoptant un style scientifique

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
Continu	/
Total	100%

Contenu :

- Qu'est-ce qu'un mémoire ?
- Qu'est-ce qu'un mémoire de Master ?
- Qu'est-ce qu'un sujet de recherche ?
-
- I- LES ETAPES DE LA REALISATION DU MEMOIRE**
 - Définition du sujet
 - Collecte de l'information
 - Traitement de l'information
 - Rédaction
- II- LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU MEMOIRE**
 - Introduction
 - Références bibliographiques
 - Les différents types de sources
 -
- III- STRUCTURATION DES MEMOIRES**
- IV- CONSEILS DE FORME**
- V- ANNEXES**
 - a. Les outils méthodologiques d'enquête
 - b. Comment écrire un résumé
 - c. Style scientifique

Références & Bibliographie

- AREZKI, D., 2008., *Méthodologie de la Recherche graduée et post-graduée*, éd. L'Odyssée, Tizi-Ouzou,
- BEAUD M., 2006, *L'art de la thèse Comment préparer et rédiger un mémoire de master, une thèse de doctorat ou tout autre travail universitaire à l'ère du Net*, La Découverte, Nouvelles édition collection Guide, Paris.
- BEAUD S et WEBER F., 2003, *Guide de l'enquête de terrain, Produire et analyser des données ethnographiques*, Ed., La Découverte, Paris. Nouvelle édition.
- DARROBERS M., LE POTTIER N., 2000, *La recherche documentaire*, Nathan, Paris.
- DESLAURIERS, J.P., 1991, *Recherche qualitative-guide pratique*, Montréal, Mc Graw-hi.
- FRAGNIERE, J.P., 1986, *Comment réussir un mémoire, comment présenter une thèse, comment rédiger un rapport*, Bordas, Paris.
- GOURINAT, M., 1976, *Guide de la dissertation et du commentaire composé en philosophie*, Hachette, Paris.
- JAVEAU, C., 1978, *L'enquête par questionnaire : manuel des praticiens* », Ed de l'université de Bruxelles.
- KALIKA M., 2011, *Le mémoire de master mobiliser Internet pour réussir à l'université et en grande école*, Dunod 3^{ème} édition Paris .
- KAUFMANN, [J.C.](#), 2011, *L'enquête et ses méthodes : L'entretien compréhensif », éd. Armand Colin.*
- N'DA P., 2007, *Méthodologie et guide pratique du mémoire de recherche et de la thèse de doctorat*, l'Harmattan, Paris.
- NOUIRI A., 2008, *Réussir mon mémoire et ma thèse guide méthodologique Les réponses à 110 questions*, 2^{ème} édition, Alger.

- PUREN Ch., *Méthodologie de la recherche en Didactique des langues- cultures » Chapitre 7 : « Bien préparer et réussir sa soutenance orale.* « <http://www.christianpuren.com/cours-méthodologie-de-la-recherche-en-dlc/chapitre-7-bien-préparer-et-réussir-sa-soutenance-orale/> »
- VAN CAMPENHOUDT L., QUIVY R., 2011, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod, 4e édition Paris.

Contenu de la matière 6 d'enseignement
Intitulé de la matière GEM 2
Géomatique appliquée 2

Intitulé : Géomatique appliquée 2

Unité d'enseignement :

Nombre de Crédits: 5 Coefficient : **3**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 3h

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Notions élémentaires de la photographie aérienne, notion fondamentales de la cartographie et des SIG

Objectif général du la matière d'enseignement : concerne les aspects théoriques et techniques de l'acquisition des images satellitaires, et l'extraction des informations diverses et variées que renferment les images multispectrales obtenues à l'aide des satellites d'observation de la Terre

Objectifs d'apprentissage : permettre aux étudiants de compléter leur apprentissage dans le domaine de la géomatique (Système d'information Géographique), par l'utilisation des images satellitaires, dans la gestion des espaces géographiques et la gestion des risques naturels en milieu urbain. par l'extraction et l'analyse des informations, et l'introduction de ces informations dans un SIG.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu :

Matière: Géomatique 2 (Télédétection spatiale)

1- Définition

2- Base physique de la télédétection

- le rayonnement électromagnétique
- complexité du signal et milieux perturbateurs
- Comportement spectral des objets (végétation, eau, minéral)

3- Performance des capteurs

- Résolution Spatiale
- Résolution Spectrale
- Résolution Radiométrique
- Résolution temporelle

4- Approche thématique pour l'exploitation des images satellitaires (application sur Logiciel ENVI 5.)

- Présentation et prise en main du logiciel ENVI 5.1
- Histogramme bidimensionnel et croisement des canaux
- Calcul des indices (Végétation, eau, Bâti)

5- Classification supervisée sur les images multispectrales

- réalisation d'une carte d'occupation du Sol
- Mise en page des spatiocarte (sous ENVI, et avec ArcGis)

6- Création d'un MNT

7-élaboration des cartes extraites d'un MNT (cartes des pentes, hypsométrique, délimitation des bassins versants, réseau hydrographique)

8- Modélisation géométrique

- orostérisation, intégration des équations
- réalisation de carte des risques

Références & Bibliographie

- Traitement des données de télédétection : Girard, Michel C, (Michel Claude), Dunod, 1999, 529 p.
- La télédétection et la cartographie géomorphologique et géologique : Chorowicz, Jean, Paris: Éd. scientifiques GB , 2003, 141 p.
- Introduction to remote sensing: James B. Campell, 3e éd. London : Guilford press, 2002, 622p.
- Remote sensing and image interpretation : Thomas M. Lillesand, Ralph W. Kiefer, Jonathan W. Chipman . 5e éd. .- New York : Wiley , cop. 2004, 763 p.
- Integration of geographic information systems and remote sensing : edited by Jeffrey L. Star, John E. Estes, Kenneth C. McGwire .- Cambridge. Cambridge University Press , 1997, 225 p.

Contenu de la matière 7 d'enseignement
Intitulé de la matière MP
Management de projet

Intitulé : **Management**

Unité d'enseignement: **UED**

Nombre de Crédits: 2 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 03H00

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1H30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1H30

Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine)

Description de la matière d'enseignement

Objectif général de la matière d'enseignement :

- **Comprendre les enjeux de la mission de management de projet, de la phase établissement des besoins, à la réception des ouvrages**
- **Maîtriser le rôle, les devoirs et les responsabilités du manager.**
- **Connaitre la maîtrise d'ouvrages, les méthodes d'ordonnancement et de planification des tâches composant un projet.**
- **S'accommoder du respect des délais, cout, et la qualité d'un projet.**

Objectifs d'apprentissage :

Le Manager de projet doit identifier son périmètre d'action, les enjeux et objectifs du projet, les différents acteurs avec lesquels il va collaborer...etc. se préparer efficacement à la réalisation d'un projet et le piloté au quotidien.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	50%
Continu	50%
Total	100%

Contenu de la matière d'enseignement

- 1. LE PROJET**
- 2. LES ACTURS DU PROJETS ET LEURS ROLES:**
- 3. LES ETAPES DU PROJET (processus)**
- 4. LA PROGRAMMATION ET ETABLISSEMENT DES BESOINS.**
- 5- LE CADRAGE DU PROJET**
- 6- MAITRISE DES PROCEDURES :**
- 7- LA PLANIFICATION ET SUIVI DU PROJET (PILOTAGE DU PROJET**
- 8- LA COMMANDE PUBLIQUE DU PROJET**
- 9- LA REGLEMENTATION DES MARCHES PUBLICS**

Références & Bibliographie

- hartmut KLEIN, gestion de projet, editionbirkhauser 2008
- AFNOR – Management de projet – éd. AFNOR – 1998.
- ALEXANDRE FAULX-BRIOLE- La gestion de projet - étude d'un cas concret,
Ed : ENI – 2012.
- GERARD HERNIAUX- Organiser la conduite de projets Ed : INSEP-2005.
- JACOTTE BOBROFF -La gestion de projets dans la construction Ed : Presses des ponts -1994.

Contenu de la matière 8 d'enseignement
Intitulé de la matière LANGUE 2
Terminologie des techniques urbaines

Intitulé : Langue 2. Terminologie des techniques urbaines

Unité d'enseignement:

Nombre de Crédits: 1 Coefficient : 1

Volume horaire hebdomadaire total : 1h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : L'étudiant doit avoir des notions de base expression linguistique

Le module terminologie, vise à développer les connaissances des étudiants en langue étrangère (français) dans le but de maîtriser le lexique technique lié à la spécialité. Par ailleurs, il est important de renforcer à travers ce module l'autonomie de compréhension et rédaction des documents techniques en langue étrangère.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
Continu	/
Total	100%

Contenu :

Axe1. Lexique se rapportant aux thématiques proposé citées ci-dessous.

9. Genèsedes risques en milieu urbain : mouvement du terrain, hydrologie et inondation, sismiques, météologique,...).
10. Risques d'origine technologique
11. Vulnérabilité urbaine
12. Gouvernance et risque juridique
13. Action national pour réduire les risques.
14. Changement climatique et développement durable.
15. Culture de risque.
16. Gestion de la crise et catastrophe.

Axe 2. Pratique de français technique spécifique au système urbain par étude detexte, d'article scientifique en rapport avec :

1. Structure de la ville
2. morphologie des villes
3. risques et vulnérabilités urbaines

Références et bibliographie :

Chaque thématique requière une source précise.

<http://www.sciencedirect.com>

<http://www.elsever.com/>

site international géographique at

SEMESTRE 3

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : ATELIER 3

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 3**

Nombre de Crédits : **6** Coefficient : **4**

Volume horaire hebdomadaire total : 6h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : **6h**

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en Licence G.U.

Objectif général de la matière d'enseignement :

- Initiation à la pratique de l'analyse
- Acquisition des outils d'analyse sur le terrain

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu de la matière 1 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière ATELIER 3 ;
Amélioration urbaine et durabilité

Objectifs d'apprentissage :

- Être capable de faire une analyse urbaine bien conduite pour d'aboutir à une recomposition sélective de l'aire étudiée.
- Apprendre à dégager une ou plusieurs problématiques découlant de la compréhension particulière de la réalité urbaine.
- Déterminer des choix du type d'intervention

Contenu :

Amélioration urbaine et durabilité.

- **Premier exercice** : Présentation et analyse de l'espace urbain : (de l'analyse urbaine)
- * But de ce premier exercice :

Comprendre l'organisation de l'espace urbain tant au niveau des formes et des structures qu'au niveau de leurs composantes économique et sociale, en mettant l'accent sur les conditions théoriques et pratiques de l'émergence de ces formes urbaines ; le processus de leur croissance et le contrôle de leurs transformations.

- Analyse (Définition du diagnostic): Il s'agit d'établir un diagnostic du territoire en identifiant les caractères fondamentaux et en montrant les évolutions.
- Synthèse (enjeux et problèmes de l'aire d'étude) : il s'agit de mettre à profit les points forts à valoriser et les problèmes à résoudre dans une perspective d'amélioration et de considération du profil urbain local et identitaire.
- Le choix de l'intervention (propositions) : il s'agit d'effectuer des choix d'intervention, dans un contexte de durabilité, en fonction des contraintes contemplées lors de l'analyse et de la synthèse.

Deuxième exercice : Projet : programmation et projection urbaine.

Il s'agit d'une proposition d'aménagement se déroulant en plusieurs phases :

- la prise de connaissance du site dans lequel s'inscrit le projet d'intervention ; un choix et une brève analyse sera réalisée , à partir d'une étude documentaire et de terrain , portant sur la situation , la type – morphologique , les données socio - économiques , politico - culturelles , physiques , écologiques , le contexte foncier ...) du secteur en question .
- définition d'une (des) problématique (s) d'intervention.
- les intentions d'aménagement : les tracés globaux sur l'ensemble du terrain.
- Le projet.

L'approche des problèmes d'Aménagement, par des projets in situ, conduit l'étudiant (e) à élaborer progressivement des choix à engager et soutenir une action dans un milieu aux composants complexes, souvent contradictoires.

Références & Bibliographie :

- Les espaces publics urbains, « recommandations pour une approche de projet », novembre 2001. Fichier PDF www.miqcp.gouv.fr/images/Guides/documentPDF/g7-2.pdf
- Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, « Guide pour l'aménagement de voiries et d'espaces publics accessibles », mai 2002, in Fichier PDF www.recherchetrasporti.it/test/wp-content/plugins/download.../download.php?id...pdf
- LACUB, « espaces publics », « Guide de conception des espaces publics communautaires », Janvier 2009 www.aurba.org/wp-content/uploads/2009/.../Guide_espaces_publics_communautaire
- René Morency. La politique de la sécurité urbaine, ville du Québec, mai 2004, fichier PDF. www.quebec.qc.ca
- Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'île de France, sécurité et comportement, février 2005, N° 366
- Guide d'aménagement d'un environnement urbain sécurisant, ville de Montréal, 2002, fichier PDF, www.Montréal.qc.ca
- AUDIAR, Partager la rue, un défi d'avenir, Février 2010, fichier PDF In www.audiar.org

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : NOTIONS ET CONNAISSANCES DE BASE NCB 3

Unité d'enseignement : **UEF1 SEMESTRE 3**

Nombre de Crédits : 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en licence G.U.

Objectif général du la matière d'enseignement :

Acquisition des notions de base

Assimilation des savoirs théoriques de base relatifs à la formation

Mode d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 2 d'enseignement/THÉMATIQUE

Thématique 4 : *Techniques urbaines et Eco- gestion*

Intitulé de la matière NCB 3 ;

Évaluation environnementale et étude d'impact des projets sur l'environnement

Objectifs d'apprentissage :

- Maîtriser l'outil fondamental dans la prise de décisions vis-à-vis des projets sur la base de l'étude d'impact sur l'environnement.
- Savoir privilégier et planifier le développement et l'utilisation des ressources et du territoire.
- Définir, prévoir et anticiper les impacts d'un projet sur le milieu naturel.
- Savoir éviter, minimiser et à compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement.

Contenu :

1. Introduction à l'évaluation environnementale
 - Définition : Genèse et développement du concept,
 - objectifs ;
 - 2-Enjeux environnementaux : définitions et typologie des impacts possibles
 - 3-Types des évaluations environnementales
 - 4-Articulation de l'EE avec le droit de l'environnement et de l'urbanisme
 - 5- Le cadre réglementaire de l'Etude d'Impact Environnemental (EIE) et de la Notice d'impact en Algérie.
 - 6- Etude d'Impact Environnemental (définitions, objectifs , acteurs, projets soumis à EIE, démarches et approbation)
 - 7-Notice d'impact (définitions, objectifs, acteurs, démarches et approbation)
 - 8-Les phases générales d'une EIE
 - Les référentiels d'étude
 - Le contexte du projet : description du milieu récepteur
 - La description du projet
 - L'analyse des impacts
 - La gestion des risques d'accidents
 - La surveillance et le suivi environnemental
- * **Analyse de cas d'étude d'impact sur l'environnement**

Références & Bibliographie

- Bergeron P., 2000, Veille stratégique et PME : comparaison des politiques gouvernementale, Presse de l'Université du Québec, 403 pages
- Boiral O., 1998, «Vers une gestion préventive des questions environnementales», Gérer et Comprendre, pp. 27-37.
- Loi N°83-13 du 02 juillet 1983 relative aux accidents du travail et aux maladies professionnelles.
- Loi N°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.

- Loi N°01-20 du 12/12/2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire.
- Loi N°03-10 du 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
- Décret N° **06-198 du 31/05/2006** définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement
- Décret exécutif N° **07- 144 de 19 mai 2007** fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Décret exécutif N° **07- 145 de 19 mai 2007** déterminant les modalités d'élaboration et d'approbation des études d'impact.

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : OUTILS ET METHODES OM3

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 3**

Nombre de Crédits : 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en licence G.U.

Objectif général de la matière d'enseignement :

Acquisition des outils et méthodes d'analyse

Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Mode d'évaluation :

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu de la matière 3 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière OM3
Énergies renouvelables

Objectifs d'apprentissage :

- Illustrer et analyser les différentes notions et thématiques qui étudient les énergies renouvelables et leurs applications en milieu urbain.
- Illustrer à plusieurs niveaux des méthodes intelligentes pour rendre la ville adaptée aux énergies renouvelables.

Contenu :

Introduction

Cours1:terminologie

Cours2 : les énergies renouvelables et la transition énergétique

Cours 3:l'énergie solaire

Cours 4 :l'énergie éolienne

Cours 5 : la géothermie

Cours 6 : l'énergie hydraulique

Cours 7 :la biomasse

Cours 8 : énergie de la biomasse et le transport

Cours 9 :énergies renouvelables en milieu urbain

Cours 10 :La législation qui réglemente les énergies renouvelables en Algérie

Cours 11 :le potentielle de l'Algérie en matière de ressources renouvelables

Cours 12:le plan national des énergies renouvelables et de transition énergétique

Cours 13 :retour d'expérience sur les énergies renouvelables

Cours 14:l'emploi vert

Cours 15 :les différentes expériences et projets pilotes sur les énergies renouvelables en Algérie, quels constat aujourd'hui

Références & Bibliographie

- SER « Le livre blanc des énergies renouvelables »2012
- Institut de l'énergie et de l'environnement de la francophonie « Énergies renouvelables, développement et environnement »2007
 - o Jean Jacques BEZIAN “Les énergies renouvelables »France
- Ministère de l'énergie et de mines, « guide des énergies renouvelables » Algérie 2007
- GIEC “Rapport spécial sur les sources d'énergie renouvelable et l'atténuation du changement climatique » 2011
- Textes provenant du journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire notamment :
- Le schéma national de l'aménagement du territoire loi n°10-02 du 29-06-2010
- Loi n°99-09 du 28 juillet 1999 relative à la maîtrise de l'énergie.
- La loi n°03-10 du 19-07-2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
- Loi n- 04-09 du 14 Aout 2004, relative à la promotion des énergies renouvelables dans la cadre du développement durable.

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Cours d'appui à la formation CAF 3

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 3**

Nombre de Crédits : 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en licence G.U.

Objectif général de la matière d'enseignement :

-Acquisition des connaissances approfondies

-Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Mode d'évaluation :

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 4 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière CAF3 /UEF2/S3/1
Techniques de gestion des déchets urbains solides

Objectifs d'apprentissage :

- Inculquer les notions, les techniques et les méthodes inhérentes aux principes d'une gestion durable des déchets en milieu urbain.
- Acquérir les différentes techniques d'une gestion intégrée des déchets.

Contenu :

I.INTRODUCTION :

I.1Définition de la gestion

- I.1.1** Approche théorique de la gestion des déchets
- I.1.2** Approche pratique de la gestion des déchets
- I.1.3** Bref aperçu de la gestion des déchets au fil des années

II. LA GESTION DES DECHETS

- II.1** Les étapes de la gestion des déchets
- II.2** Les objectifs de la gestion des déchets
- II.3** Les acteurs de la gestion des déchets
- II.4** Les grandes phases actuelles de la gestion des déchets
- II.5** Les principes généraux de la gestion des déchets

III. LA GESTION DE DIFFERENTS TYPES DES DECHETS

- III.1** LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)
- III.2** LA GESTION DES DECHETS SPECIAUX ET SPECIAUX DANGEREUX
- III.3** LA GESTION DES DECHETS INERTES (DI)
- III. 4.** LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENTDES DECHETS

IV. Dispositions financières

V. Dispositions pénales

VI. Disposition particulière

VII. Dispositions transitoires

Références & Bibliographie

- Adepoju G. Onibokun. La gestion des déchets urbains: des solutions pour l'Afrique, editions Karthala , Paris et CRDI, Canada, 2001.
- Plan général de gestion des déchets. Le gouvernorat du grand-duché de Luxembourg. Ministère du développement durable et des infrastructures. Janvier 2010.
- SWEEP-NET: « Rapport pays sur la gestion des déchets solides en Algérie », Préparé par Y.Kehila en collaboration avec L. Gourine. (2010)
Enligne
<http://www.sweepnet.org/ckfinder/userfiles/files/countryprofiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>
- MATE(2004) : « Atelier international sur le nouveau mode de gestion des déchets municipaux : Le Centre d'Enfouissement Technique (CET) », janvier 2004.
- Gillet. Traité de gestion des déchets solides. 1^{ier} volume. Programme minimum de gestion des ordures ménagères et des déchets assimilés OMS/ PNND – Copenhague 1985.
- Jean Michel Balet, Aide-mémoire, Gestion des déchets, Dunod, 2eme édition, Paris 2008.
- Adair, P., Bellache, Y., 2012. Emploi et secteurs informels en Algérie: Déterminants, segmentation et mobilité de la main-d'oeuvre. Région Dév.
- Onibokun, A., 2001. La gestion des déchets urbains. Des solutions pour l'Afrique, Edition CRDI-Khartala.

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Cours d'appui à la formation CAF 3

Unité d'enseignement : **UEF2 SEMESTRE 3**

Nombre de Crédits : 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
 - Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Description de la matière d'enseignement

Pré requis : Enseignement de base en licence G.U.

Objectif général de la matière d'enseignement :

- Acquisition des connaissances approfondies
- Assimilation des savoirs et approches relatives à la formation

Mode d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
CONTINU	34%
Total	100%

Contenu de la matière 5 d'enseignement/THÉMATIQUE
Thématique 4 : Techniques urbaines et Eco- gestion
Intitulé de la matière CAF3 /UEF2/S3/2
Végétalisation urbaine durable

Objectifs d'apprentissage :

- Cette matière a pour objets de valoriser l'importance du végétal dans la gestion durable de la ville. Non pas comme un élément d'esthétique urbaine, mais plus comme le vivant qui joue un rôle technique et écologique à différentes échelles dans la ville.
- Il s'agit de présenter les diverses formes de végétalisation de la ville, considérées comme le pilier de tout projet durable. Ces formes de végétalisation impliquent une participation incontournable du citoyen.
- Discerner les formes de végétalisation à programmer à différentes échelles.
- Comprendre le rôle technique de ces formes de végétalisation dans la ville durable
- Apprendre les normes de conception de quelques formes de végétalisation durables (exemple toiture végétale, jardin de pluie, végétalisation de pied de mur...)

Contenu :

Le végétal à la reconquête de la ville :

- Impacts de l'imperméabilisation et de la minéralisation de la ville sur l'environnement
- La végétalisation et développement durable
- Enjeux de la désimperméabilisation de la ville et l'intégration durable du végétal
- Adaptation de la végétalisation urbaine aux changements climatiques
- Nouvelles formes de végétalisation urbaines

Le végétal : un élément technique de la gestion urbaine durable

- Rôle du végétal dans : la protection des sols/ gestion de l'eau (pluviales et usées)/ gestion de l'énergie/ création de microclimat/ confort / gestion des déchets. (appuyés par des recherches scientifiques sur l'intérêt technique du végétal dans la ville)
- L'éco-jardinage : gestion intégrée des espaces verts
- Outils numériques et végétalisation urbaine durable (Présentation des outils numériques traitant le rôle technique du végétal. Arc Gis, Envimet...)

Programmes et réglementations de la végétalisation durable

- Programmes de végétalisation
- Plans d'urbanisme et végétalisation
- Coefficient de Biotope par surface
- La charte de végétalisation
- Le permis de végétaliser

La végétalisation urbaine durable et l'éco- citoyenneté

- Intérêts économiques et environnementaux pour la ville
- Intérêts social et économique de l'implication du citoyen
- Formes d'organisation des mouvements associatifs pour une végétalisation durable
- Programmes d'information, de vulgarisation et de formations

Les échelles de la végétalisation urbaine durable :

- **La végétalisation à l'échelle de la ville :** trame verte/ coulée verte/ parcs urbains/l'agriculture urbaine/ ferme urbaine... (implantation et programmation)
- **La végétalisation à l'échelle du quartier d'habitation :**
 - Les jardins : collectifs/ partagés/ d'insertions/ les micro- jardins urbains... (conception et gestion)
 - La végétalisation des pieds et cours d'immeubles (formes et matériaux/ désimperméabilisation)
 - Les jardins de pluie (conception et calcul)/ les noues/ les trachées...
- **La végétalisation à l'échelle de la rue :**
 - La végétalisation des rues (normalisation)
 - Les ruelles vertes (Activités, conception et gestion)
 - Les trottoirs verdis (entre embellissement et gestion des eaux pluviales)
 - La végétalisation des pieds de murs et des pieds d'arbres (règlementations)
 - La végétalisation hors-sol
 - Le mange-trottoir
 - Le mobilier urbain végétalisé
 - La micro-implantation florale
- **La végétalisation à l'échelle du bâtiment :** l'enveloppe végétale
 - La toiture végétale : typologies, composantes, rôles écologiques et techniques, techniques de réalisations
 - le mur végétal et la façade végétale : typologies, composantes, rôles écologiques et techniques, techniques de réalisations
 - Le toit potager
 - Le mur comestible

Autres formes de végétalisation urbaine durable

Références & Bibliographie

- Jean-François Daures. « Architecture végétale ». Ed. Eyrolles, France 2011.
- Charles-Marterne Gillig, Corine Bourgery et Nicolas Amann. « L'arbre en milieu urbain ». Ed. Infolio, 2008.
- Natalie Blot. « Bien fleurir en ville ». Ed. De vicchi, Paris 2009.
- François Lasalle. végétalisation extensives des terrasses et toitures. Ed. Le Moniteur, France 2006.
- Les espaces publics urbains, « recommandations pour une approche de projet », novembre 2001. Fichier PDF www.miqcp.gouv.fr/images/Guides/documentPDF/g7-2.pdf
- Marjory Musy. Une ville verte. Les rôles du végétal en ville. éd. Quae, France, 2014.
- « Jardins partagés ». Programme Main Verte. [Document numérique PDF]. Paris 2011.
http://www.jardinons-ensemble.org/IMG/pdf/1- brochure-jardins-partages-decembre-2011_4 .pdf.
- « Guide pour réaliser son jardin alimentaire sur le toit ». [Document électronique PDF]. Montréal, 2007.
Page consulté le 15/02/2018. In site internet, http://agriculturemontreal.com/pdf/gjat_a.pdf.

Contenu de la matière 6 d'enseignement

Intitulé de la matière EU

Économie urbaine

Unité d'enseignement : UED Semestre 3

Nombre de Crédits: 4 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 1h30

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : des notions de base en législations et économie en générale

Objectif général du la matière d'enseignement : La matière vise à inculquer à l'apprenant(e) les notions de l'économie urbaine, les techniques et les méthodes de gestion de l'environnement à travers les outils économiques.

Objectifs d'apprentissage :

Les acquis théoriques et pratiques permettront à l'apprenant (e) d'appréhender les différentes méthodes d'une gestion rationnelle des finances publiques pour concrétiser un développement durable , ainsi que de savoir comment utiliser les moyens économiques pour promouvoir le développement d'un territoire en protégeant l'environnement.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100%
Continu	/
Total	100%

Contenu :

La conscience des ruptures écologiques

L'épuisement des ressources naturelles

Le problème de l'effet de serre

L'économie destructrice

La politique publique environnementale en Algérie ces enjeux, objectifs et outils.

Les outils institutionnels de la politique publique environnementale

L'évolution du cadre institutionnel en Algérie

Les institutions administratives, missions et organisation

L'administration centrale

Les directions des wilayas

Les établissements publics à caractère administratif (ANCC, CNL...)

Les EPIC (CNFE, ONEDD, ...)

Les autres institutions et organismes

Les outils économiques de la politique publique environnementale

- Le financement pour la protection de l'environnement

Les dépenses publiques

La loi de finances et le budget de l'Etat

Les budgets des collectivités locales

Les comptes spéciaux du trésor public

La coopération internationale

Autres intervenants locaux

- La fiscalité environnementale

Taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement, Taxes sur les carburants, ...

- Les systèmes des autorisations
- Autres outils (subventions, ...)

Références & Bibliographie

Pecqueur (B.), Le développement local, Syros, 2^e édition revue et augmentée, 2000

Houée (P.), le développement local au défi de la mondialisation, l'Harmattan, 2001.

<https://www.joradp.dz>

<http://www.mf.gov.dz/>

<https://www.mfdgi.gov.dz/>

Contenu de la matière 7 d'enseignement

Intitulé de la matière SEM

Séminaire ouvert

Unité d'enseignement : Méthodologique

Nombre de Crédits : 5 Coefficient : 3

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : 3h

Description de la matière d'enseignement :

Prérequis : des notions de base en législations et économie

Objectif général de la matière d'enseignement :

- Sensibilisation à l'actualité et à l'innovation du génie urbain.
- Acquisition d'une culture scientifique en rapport avec les cas d'études du génie urbain.

Objectifs d'apprentissage :

- Apprentissage de la culture de débat et de communication.
- Apprentissage d'une stratégie de veille d'informations continues dans le domaine.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu :

- Intervention de professionnels et experts dans le domaine et retour d'expérience.
- Projection de documentaires techniques et scientifiques suscitant un débat.
- Démonstration sur des outils d'analyse, de diagnostic, d'auscultation et de gestion.

Références et bibliographie : A définir par l'enseignant.

Contenu de la matière 8 d'enseignement

Intitulé de la matière FF

Finance et Fiscalité

Intitulé : **Finances et fiscalité**

Unité d'enseignement : UET

Nombre de Crédits: **3** Coefficient : **3**

Volume horaire hebdomadaire total : **3h**

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /

Description de la matière d'enseignement :

Prérequis : des notions de base en législations et économie

Objectif général de la matière d'enseignement : La matière vise à inculquer à l'apprenant(e) les notions, les techniques et les méthodes de gestion des ressources financières.

Objectifs d'apprentissage :

Les acquis théoriques et pratiques permettront à l'apprenant (e) d'appréhender les différentes méthodes d'une gestion rationnelle des finances publiques pour concrétiser un développement durable , ainsi que de savoir comment utiliser les moyens fiscaux pour promouvoir le développement d'un territoire.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	66%
Continu	34%
Total	100%

Contenu :

1. Finances publiques

- a. Définitions
- b. Les principes généraux des finances publiques
- c. La loi de finances
- d. Le budget public : procédure, ressources, dépenses
- e. Types de budgets publics

- i. Budget de l'Etat
 - ii. Budget de la wilaya
 - iii. Budget de la Commune
- f. Les fonds spéciaux
 - i. Les fonds locaux
 - ii. Les fonds nationaux
- 2. Fiscalité (définition, l'assiette d'imposition fiscale, le taux, bénéficiaires)**
- 3. Fiscalité pétrolière**
- 4. Les taxes parafiscales**
- 5. Les codes fiscaux**
 - a. Code des impôts directs et taxes assimilées
 - b. Code de l'enregistrement
 - c. Code de timbre
 - d. Code des taxes sur le chiffre d'affaires
 - e. Code des impôts indirects
 - f. Code des procédures fiscales
- 6. Textes réglementaires d'ordre fiscal**
 - a. Loi n°14-05 portant loi minière
 - b. Loi n°16-09 du 3 août 2016 relative à la promotion de l'investissement

Références & Bibliographie

<https://www.joradp.dz>

<http://www.mf.gov.dz/>

<https://www.mfdgi.gov.dz/>

SEMESTRE 4

Contenu de la matière 1 d'enseignement Intitulé de la matière MFE Mémoire de fin d'étude

Unité d'enseignement : **UEF SEMESTRE 4**

Nombre de Crédits : **15** Coefficient : **10**

Volume horaire hebdomadaire total : 6h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : **6h**

Objectifs :

- Maîtrise des connaissances et des savoirs en matière de rédaction, de communication.
- Assimilation des capacités d'analyse, de la programmation et d'interprétation des données collectées et des résultats obtenus dans un cas concret.

Objectifs d'apprentissage :

- Développement des capacités de rédaction.
- Développement des capacités d'organisation et de transmission des informations écrites.

Contenu :

Élaboration d'un mémoire selon l'arrêté 362 du 09 juin 2014.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100 %
Total	100 %

Contenu de la matière 2 d'enseignement
Intitulé de la matière PFE
Projet de fin d'étude

Unité d'enseignement : **UEF SEMESTRE 4**

Nombre de Crédits : **5** Coefficient : **3**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : **3h**

Objectifs :

- Maîtrise des connaissances et des savoirs en matière de représentation, de présentation et de communication orale.
- Élaboration de discours argumentatifs et démonstratifs.

Objectifs d'apprentissage :

- Développement des capacités d'expression orales.
- Développement des capacités de transmission orale des informations.

Contenu :

Élaboration d'un projet comme ensemble de documents graphiques explicitant le contenu du mémoire (illustrations visuelles).

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%

Contenu de la matière 2 d'enseignement
Intitulé de la matière Stage
Stage sur terrain et/ou entreprise.

Unité d'enseignement : **UEF SEMESTRE 4**

Nombre de Crédits : **10** Coefficient : 7

Volume horaire hebdomadaire total : 6h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : /
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : /
- Atelier (nombre d'heures par semaine) : **6h**

Objectifs :

- Imprégnation dans un milieu professionnel et identification du fonctionnement de l'entreprise.
- Sensibilisation à l'exploration et à la collecte des données sur le terrain.

Objectifs d'apprentissage :

- Développement des relations professionnelles.
- Apprentissage dans un milieu pluridisciplinaire.
- Exploration des compétences acquises.

Contenu :

Élaboration d'un rapport écrit de stage.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	
Continu	100%
Total	100%