

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

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

**UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA**

**OFFRE DE FORMATION  
INGENIORAT.  
EN  
ARCHITECTE  
2023 - 2024**

<b>ETABLISSEMENT</b>	<b>FACULTE / INSTITUT</b>	<b>DEPARTEMENT</b>
<b>UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA</b>	<b>GESTION DES TECHNIQUES URBAINES</b>	<b>ARCHITECTURE</b>

<b>DOMAINE</b>	<b>FILIERE</b>	<b>SPECIALITE</b>
<b>(DOMAINE 14 AUMV) ARCHITECTURE, URBANISME ET METIERS DE LA VILLE</b>	<b>ARCHITECTURE</b>	<b>ARCHITECTURE</b>

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

## عرض تكوين مهندس معماري

2024-2023

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
الهندسة المعمارية	معهد تسيير التقنيات الحضرية	جامعة محمد بوضياف - المسيلة

التخصص	الفرع	الميدان
هندسة معمارية	هندسة معمارية	(D : 14 AUMV) هندسة معمارية, عمران ومهن المدينة

## Table des matières

Table des matières .....	2
<b>I. FICHE D'IDENTITÉ DE LA FORMATION .....</b>	<b>4</b>
<b>1. LOCALISATION DE LA FORMATION : .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PARTENAIRES DE LA FORMATION: * .....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>3. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA FORMATION.....</b>	<b>5</b>
A – Organisation générale de la formation : position du projet .....	8
B - Objectifs de la formation.....	8
C – Profils et compétences visés .....	9
D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité .....	9
E – Passerelles vers d'autres spécialités.....	9
F – Indicateurs de suivi de la formation .....	9
<b>4. MOYENS HUMAINS DISPONIBLES.....</b>	<b>10</b>
a) Capacité d'encadrement .....	10
b) Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité : .....	10
c) Equipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité :.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
d) Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour la spécialité : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>5. MOYENS MATERIELS SPECIFIQUES À LA SPÉCIALITÉ .....</b>	<b>Erreur !</b>
<b>Signet non défini.</b>	
e) Laboratoires Pédagogiques et Equipements : .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
f) Terrains de stage et formation en entreprise .....	13
g) Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée : .....	<b>Erreur !</b>
<b>Signet non défini.</b>	
h) Espaces de travaux personnels et TIC disponibles: .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
i) Support d'apprentissage .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>II. FICHE D'ORGANISATION SEMESTRIELLE DES ENSEIGNEMENTS</b>	<b>17</b>
1. Semestre 1 : .....	18
2. Semestre 2 : .....	19
3. Semestre 3 : .....	20
4. Semestre 4 : .....	21
5. Semestre 5 : .....	22
6. Semestre 6 : .....	23
7. Semestre 7 : .....	24
8. Semestre 8 : .....	25
9. Semestre 9 : .....	26
10. Semestre 10 : .....	27
11. RÉCAPITULATIF GLOBAL DE LA FORMATION : .....	28
<b>III. PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE.....</b>	<b>29</b>
SEMESTRE 1.....	30
SEMESTRE 2.....	38
SEMESTRE 3.....	46
SEMESTRE 4.....	56
SEMESTRE 5.....	64
SEMESTRE 6.....	73
SEMESTRE 7.....	80

SEMESTRE 8.....	90
SEMESTRE 9.....	98
SEMESTRE 10.....	104
<b>IV. ACCORDS / CONVENTIONS.....</b>	<b>106</b>
<b>V. CURRICULUM VITAE SUCCINCT DE L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE MOBILISÉE POUR LA SPÉCIALITÉ.....</b>	<b>108</b>
<b>VI. AVIS ET VISAS DES ORGANES ADMINISTRATIFS ET CONSULTATIFS.....</b>	<b>128</b>
<b>VII. AVIS ET VISA DE LA CONFÉRENCE RÉGIONALE .....</b>	<b>129</b>
<b>VIII. AVIS ET VISA DU COMITÉ PÉDAGOGIQUE NATIONAL DE DOMAINE .....</b>	<b>129</b>

# I. FICHE D'IDENTITÉ DE LA FORMATION

## 1. LOCALISATION DE LA FORMATION :

Université	Université de M'sila
Faculté (ou Institut)	Gestion des techniques urbaines
Département	Architecture

### Partenaires extérieurs :

#### 2.1- Établissement externes :

- Départements d'Architecture (cf. conventions) , EPAU, Constantine 3, Biskra
- Directions de wilaya
- Agence nationale des ressources hydrauliques
- Direction de la ressource hydrique (DRH)
- Conservation des Forêts
- Direction des services agricoles
- Direction de la santé et de la population (DSP)
- Office National d'assainissement (ONA)
- Assemblées populaires communales (Bureau hygiène)
- Faculté des Sciences Economiques, Département d'Economie ;

#### 2.2- Entreprises et autres partenaires socio économiques :

- agence spatiale algérienne **ASAL**
- Institut INCT, ministère de la défense, **Alger**
- Ordre des architectes National **CNOA** et de la wilaya **CLOA**
- Les Bureaux d'études (**BET**)
- Les entreprises de réalisation
- Directions de wilaya (DUC, DLEP, OPGI, SP, DWH, Travaux Publics) ;
- Collectivités locales ;

#### 2.3- Partenaires internationaux :

- Université de Bucarest – Roumanie
- Université américaine de Dubaï
- Département d'architecture de l'université de Gênes, Italie

## Contexte et objectifs de la formation

La réforme des enseignements supérieurs consiste, sur le plan pédagogique, à asseoir une organisation des enseignements qui a pour finalités de permettre à l'étudiant :

- D'acquérir des méthodes de travail développant un esprit critique et des facultés d'analyse, de synthèse et d'adaptabilité.
- De bénéficier d'une orientation efficiente et appropriée conciliant ses vœux avec ses aptitudes pour une meilleure préparation soit à la vie active en optimisant ses chances d'insertion professionnelle, soit à la poursuite des études universitaires.
- Une meilleure adaptation de la formation en architecture aux évolutions continues des techniques et des technologies.
- Une réponse aux besoins évolutifs du contexte socioéconomique national et régional.
- Une adéquation de l'enseignement de l'architecture en Algérie aux normes universelles de manière à permettre plus d'échanges et de mobilité.

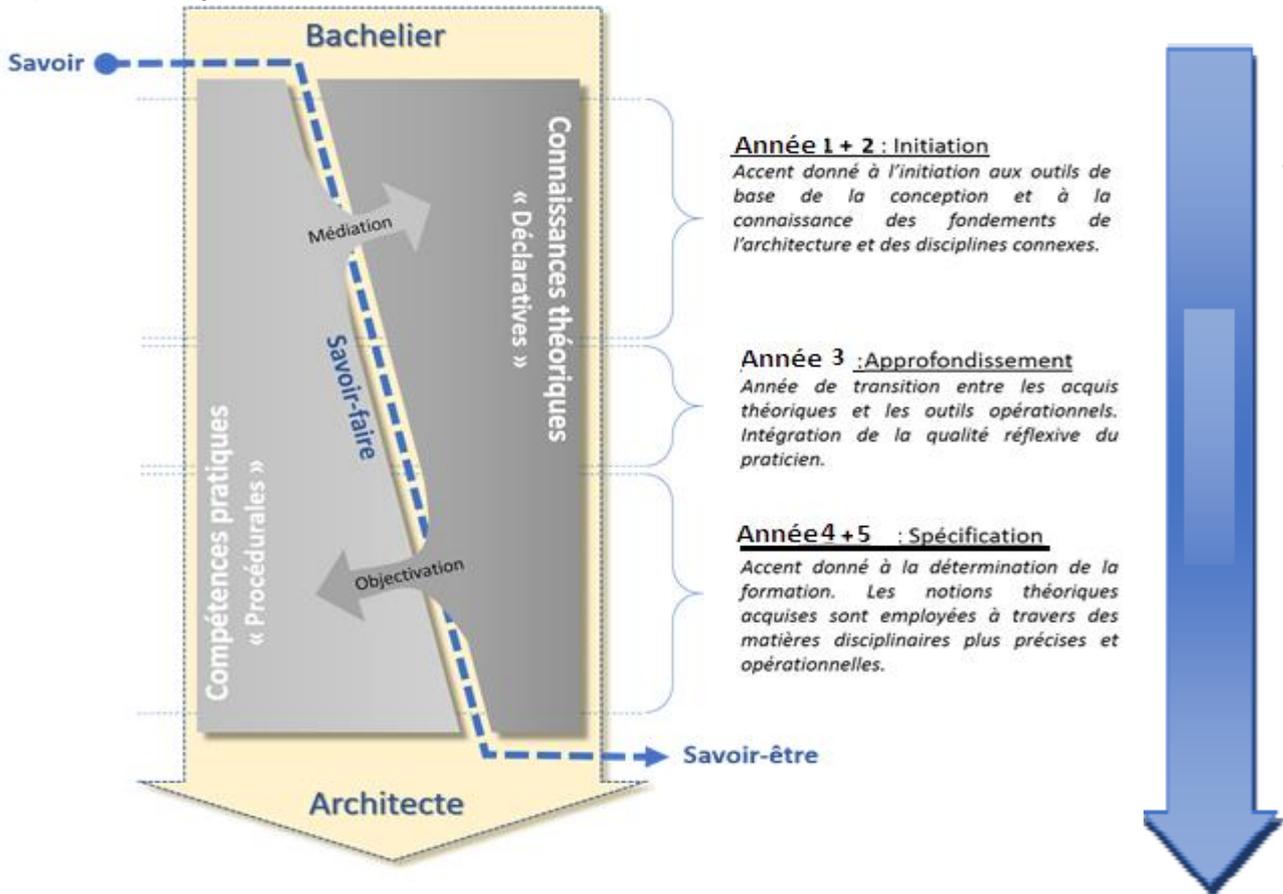
En effet, il s'agira de « valider » les qualités et les aptitudes à même de permettre à ce futur cadre d'exercer son métier d'une manière responsable et professionnelle.

Ainsi, le profil de formation prescrit par le comité pédagogique national du domaine « *Architecture, Urbanisme Et Métiers De La Ville* » tend à prioriser des qualifications pratiques tout en demeurant ouvert et « *réflexif* ». En fait, si la mission première de cet architecte correspond aux dispositions et aux aptitudes à répondre convenablement à des commandes publiques dans son domaine, il n'en demeure, qu'en tant que « tête pensante », il est aussi producteur de savoirs. Ainsi, le champ de l'exercice du praticien peut également être augmenté de prédispositions à s'engager dans les domaines pratiques des recherches expérimentales.

Dans cette perspective, la licence est le palier où l'étudiant acquiert le soubassement nécessaire au métier. La troisième année de cette formation (L3) est une année de validation des acquisitions et des assimilations de savoirs théoriques et pratiques autorisant l'accès au palier de la clôture de la formation universitaire (cycle 2).

Cette première partie de la formation de l'architecte à travers la licence constitue une **INITIATION A LA PRATIQUE ARCHITECTURALE PAR LA DECOUVERTE ET LA CONCEPTION (MAITRISE DES OUTILS DE BASE)**.

## الهندسة المعمارية



Le schéma ci-dessus résume la philosophie adoptée pour la formation des architectes à travers le cursus : Ingénieur.

Le bachelier nouvellement arrivé devra dans un premier temps acquérir des savoirs concrétisés à travers les connaissances déclaratives qui le pousseront à explorer des champs notionnels nouveaux. Un apport de connaissances procédurales le poussera à passer -par une pédagogie active- à la conceptualisation tout en s'aidant des acquis théoriques.

Les matières pratiques offrent des outils de médiation pour le processus d'idéation, de conceptualisation puis de projection.

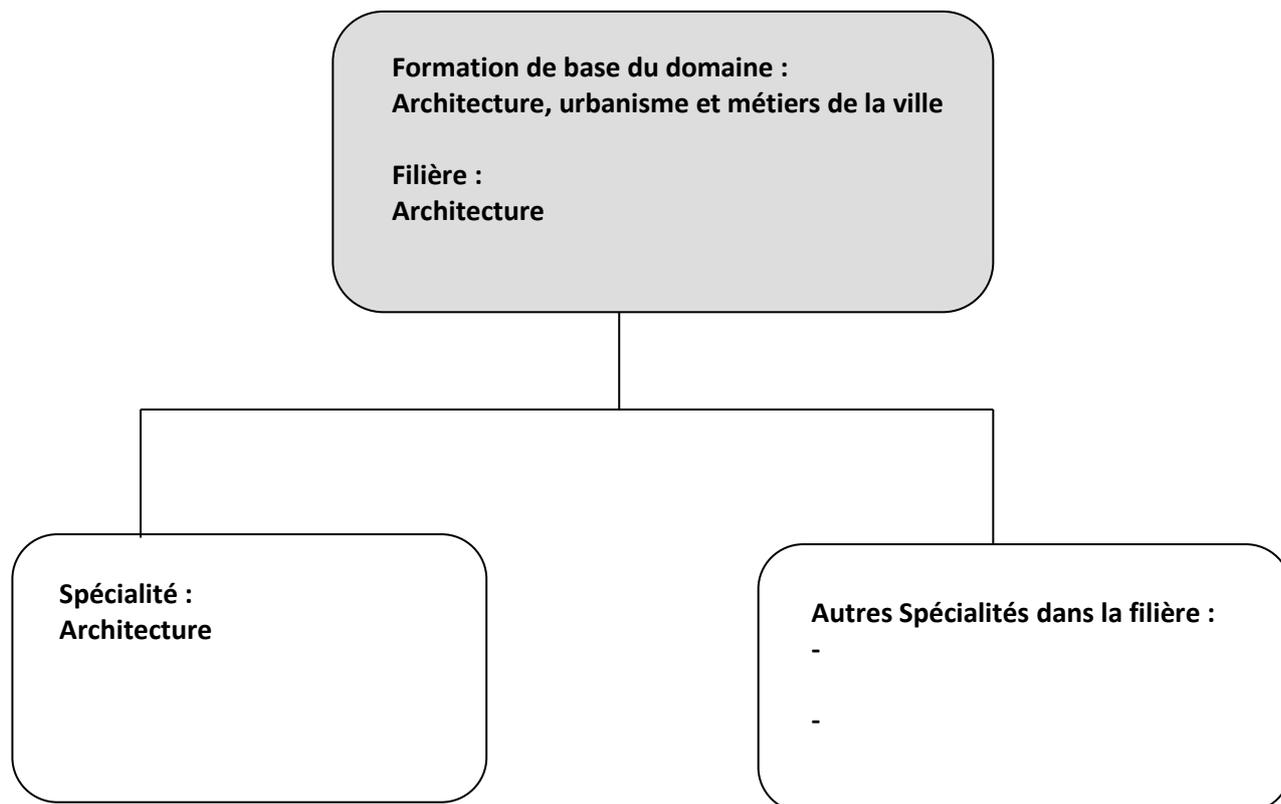
Au fur et à mesure de la progression, les tendances s'équilibrent jusqu'à constituer -en troisième année- une pondération entre les connaissances procédurales et déclaratives. C'est le lieu de l'apprentissage par le projet. La qualité **réflexive** de l'étudiant est au rendez-vous. Elle se manifeste par la notion du « **savoir-agir** » complexe qui prend appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes relevées par les situations d'apprentissages par le projet.

La 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année constitueront par la suite une démarche de spécification de la pratique architecturale allant vers l'acquisition d'une posture synthétique : entre savoir, savoir-faire et savoir-être.

## 2. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA FORMATION

### A – Organisation générale de la formation : position du projet

*Si plusieurs spécialités sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement (même équipe de formation ou d'autres équipes de formation), indiquer dans le schéma suivant, la position de ce projet par rapport aux autres parcours.*



### B - Objectifs de la formation

Les objectifs de la formation visent la préparation d'un « professionnel » doté des compétences, de capacités et d'aptitudes favorisant sa participation à la production qualitative, à la promotion de l'architecture et à la protection du patrimoine bâti.

Ainsi toute production architecturale est appelée à préserver la qualité d'intérêt public que revêtent les paysages naturels et urbains. Toute intervention requiert par conséquent l'intervention d'un professionnel possédant des compétences adéquates pour exercer le métier d'architecte.

A l'issue de la formation, l'apprenant sera en mesure de concevoir, d'élaborer, de conduire un projet d'architecture. Ces capacités seront accompagnées de compétences transversales et spécifiques.

Les premières consistent en une maîtrise des aptitudes communicatives d'un niveau universitaire, (orales et écrites), d'une culture personnelle appropriée et de savoirs à mobiliser au-delà de l'exercice de sa profession.

Les secondes sont relatives à la discipline ou à la spécialité. Ce sont donc des compétences qui favorisent la mobilisation des savoirs pour l'exercice de la profession.

En somme, la formation vise à mettre sur pied un cadre doté des savoirs, du savoir-être et du savoir-faire prêt à être mobilisés pour accomplir les missions relevant de son ressort dans les règles de l'art.

## C – Profils et compétences visés

Concernant le profil et les compétences visés, il y a lieu de s'en remettre au référentiel national des métiers et aux textes législatifs régissant la profession d'architecte.

En effet, la Nomenclature Algérienne des Métiers et Emplois (NAME) est une base exhaustive permettant d'orienter les objectifs des offres de formation en termes de profils et de compétences. Ainsi, les activités principales du professionnel sont axées sur la maîtrise des propositions des projets de création jusqu'au projet d'exécution avec des aptitudes à assurer le suivi des travaux –GO, CES).. Ces charges professionnelles font appel à des compétences de base : savoirs en matière de droit, de normes et de codes de marché, savoir-faire en montage et en conduite de projets ainsi qu'une maîtrise d'outils techniques.

Concernant les textes législatifs, le Décret Législatif N° 94-07 du 18 mai 1994 modifié par la loi N° 04-06 du 14 août 2004 relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, demeure l'unique référence en termes de cadrage, de champ et de prérogatives dans l'activité de l'architecte. L'architecture y est définie en termes de connaissances et de savoir-faire dans l'art de bâtir (Art.2). Ces compétences sont exigées d'un maître d'œuvre, dans la personne de l'architecte agréé (art. 9).

La formation est donc élaborée pour mettre sur pied un cadre appelé à assurer des activités dans le champ de la production architecturale, mais aussi à pouvoir se consacrer à la recherche dans le domaine regroupant les disciplines connexes. Restauration et Conservation du patrimoine, éco-construction et développement durable, réalisation et Chantier de bâtiment, expertise, consulting et conseil technique ; administration et service public, expertise immobilière ; industrie et entreprise enseignement et la recherche finance et gestion immobilière.

## D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité

La répartition des points de formation en Architecture sur le territoire national peut aider à la couverture des besoins en matière de production dans le secteur du BTP. La variété des tâches et des missions dévolues au métier d'architecte fait partie de la demande de tous les secteurs, les organismes et les institutions en rapport avec les services urbains, les collectivités locales et le BTP.

La production du bâti commande également des services de gestion et d'entretien, assurant des tâches de réactualisation, de requalification et de réhabilitation du cadre de vie.

Le travail en privé est également envisagé. L'agrément fait suite à une procédure comprenant l'accomplissement d'un stage professionnel et d'une inscription au Tableau National de l'Ordre des Architectes. En conclusion, l'employabilité est assurée dans la mesure des besoins des secteurs et des services des organismes urbains et communaux.

## E – Passerelles vers d'autres spécialités

## F – Indicateurs de suivi de la formation

Les indicateurs de suivi de la formation peuvent être définis à partir des domaines initiés par la Commission d'Implémentation d'Assurance Qualité dans les établissements.

Sur le plan « local », les rapports des comités et conseils locaux sont appelés à apporter leur contribution dans l'évaluation :

- Comités Pédagogiques
- Conseils scientifiques (Département, Faculté)
- La visibilité de la production pédagogique ;
- Mémoires et projets de Fin d'étude.
- Rapports de stage
- Portfolios.
- L'évaluation continue
- La traçabilité des diplômés,
- Suivi dans l'employabilité
- Les débouchés dans d'autres domaines (recherche...).

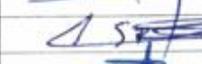
Concernant la qualité de la formation de l'architecte, basée essentiellement sur l'atelier Projet comme espace de synthèse et d'application des connaissances, nécessite un suivi continu avec des évaluations intermédiaires. L'atelier regroupe savoir, savoir-faire et savoir être. Les indicateurs pour une formation d'architecte s'articulent, donc, autour de cet Atelier.

- Taux de présence ;
- Taux de réussite dans la matière Atelier
- Qualité des idées novatrices et en adéquation avec la réalité, en Atelier

### 3. MOYENS HUMAINS DISPONIBLES

a) **Capacité d'encadrement** : (exprimé en nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge) : Les capacités d'encadrement permettent de recevoir 100 Étudiants par année.

b) **Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité** :

Nom Prénom	Diplôme de Graduation	Diplôme post -graduation + spécialité	Grade	Type d'intervention*	Émargement
REDJEM ALI	Architecture	Doctorat	Pr	Atelier - Cours- TD - Enc	
BOUTABBA HYNDA/MILI	Architecture	Doctorat	MCA	Atelier - Cours- TD - Enc	
NOUBAT BRAHIM	Architecture	Doctorat	MCA	Atelier - Cours- TD - Enc	
TEBBAL NADIA	Génie civil	Doctorat	MCB	Atelier - Cours- TD - Enc	
MILI MOHAMMED	Architecture	Doctorat	MCB	Atelier - Cours- TD - Enc	
OUZIR MALIKA	GTU	Doctorat	MCB	Atelier - Cours- TD - Enc	
HADJI ABEDLEKADER	Architecture	Doctorat	MCB	Atelier - Cours- TD - Enc	
DEHIMI SALIM	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TP - Enc	
DARAF LABDI	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
FAID BACHIR	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
HOCINI RABABH	Aménagement	Magister	MAA	Atelier - Cours- TP - Enc	
HERSOUS KHALED	Aménagement	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
BEDIAR ADEL	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
DOGHA MOHAMED SOUFIANE	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
TAIBAOUI SAAD	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
AMROUCHE TOUMIA	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
ALLAL AHMED	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TP - Enc	
LEMKHALTI AHMED	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
SAOUCHI SALIMA	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
ATMANI ABDERRHMAN	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
KADRI DERRADJI	GTU	Magister	MAA	Atelier - Cours- TD - Enc	
BEN ATTIA MOHAMMED	GTU	Magister	MAB	Atelier -- TD -	
AHRAOU Wafa	GTU	Magister	MAB	Atelier -- TD -	
ADJEB MOHAMED ELMEHDI	GTU	Magister	MAB	Atelier -- TD -	

LEMKHALTI AHMED	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
DARAF LABDI	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
ATMANI ABDERRHMAN	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
BENAMRA MOSTAPHA	Architecture	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
SACI FARIDA	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
KADRI DERRADJI	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
ALLAL AHMED	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
BEN ATTIA MOHAMMED	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
AHRAOU Wafa	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
HAMDOUN ALI	Philosophie technico	Doctorat	MAA	Cours, TD, TP, Encadrement	
GUERMIT ALI	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
BELKHEIR SMAIL	GTU	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, TP, Encadrement	
NAGHEL MOSTAPHA	GTU	Magister	MAA	Cours, TD, TP, Encadrement	
HADJ HAFSI LAHCEN	Architecture	Magister	MAA	Atelier, Cours, TD, Encadrement	
ACHOUR KHALED	Mathématiques	Magister	MAA	Cours, TD,	

Visa du département

Visa de l'établissement

**B : Encadrement Externe :****Etablissement de rattachement : Université Américaine de Dubai.**

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Chenaf Nabyl	Architecte	Docteur	Pr.	Séminaire + Encadrement	/

**Etablissement de rattachement : Université de Constantine 3.**

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Benabbas Chaouki			Pr.	Cours + séminaire	
Ammireche Hamza			Pr.	Cours + séminaire	
Benmissi Hacene			Pr.	Cours + séminaire	

**Etablissement de rattachement : Université de Gênes, Italie.**

Nom, prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
Fratini Fabio	Architecture		Pr.	Séminaire	
Pittalugua Daniela	Architecture		Pr.	Séminaire	

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

## A. Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour la spécialité :

Grade	Effectif Interne	Effectif Externe	Total
Professeurs	05	/	05
Maîtres de Conférences (A)	10	/	07
Maîtres de Conférences (B)	08	/	08
Maître Assistant (A)	41	/	44
Maître Assistant (B)	/	/	/
Autre (*)	01	/	01
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>/</b>	<b>65</b>

(\*) Personnel technique et de soutien

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

Intitulé du laboratoire 1 : **Néant**

Responsables du labo :

Capacité en étudiants :

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	Observations

## B- Terrains de stage et formation en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Bureaux d'étude (publics, privés)	25	5 jours
CET de M'sila	25	5 jours
Conseil ordre des architectes (CLOA)	2	5 jours
Direction de l'urbanisme (DUC)	2	5 jours
Office de promotion OPGI	2	5 jours
Collectivités locales APC	2	5 jours
DEP	2	5 jours
<b>CHUC</b>	10	5 jours
DPAT	5	5 jours
Agence Foncière AF	2	5 jours
<b>ASAL</b>	10	5 jours
<b>INCT</b>	10	5 jours

## Laboratoire(s) de recherche de soutien au master :

### 5 – Moyens matériels spécifiques à la spécialité

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

Laboratoire(s) de recherche de soutien au la licence:

Chef du laboratoire : Pr KHALFALLAH Boudjemaa	
Techniques Urbaines et Environnement N° Agrément du laboratoire : .42 du 05 02 2001	
Date :	
Avis du chef de laboratoire :	

Chef du laboratoire : Pr REDJEM Ali	
Ville, environnement, société et développement durable N° Agrément du laboratoire : E14928000.	
Date :	
Avis du chef de laboratoire:	

capacité en étudiants :

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre	observations
	micro-ordinateurs	11	
	Imprimante, scanner, photocopieur couleur A 3	3	
	Imprimantes scanner photocopieur couleur A4	7	
	Imprimantes laser noir et blanc A4	1	
	Imprimantes laser couleurs A4	2	
	GPS	6	
	Photocopieur A3	3	
	Scanner +Fax	1	
	Data show	2	
	Plastifieuse, relieuse	1	
	placards	15	

Établissement : Université Mohamed Boudiaf de M'sila-----Intitulé de la licence :Urbanisme académique Année universitaire : 2018- 2019 Page 17

**D- Terrains de stage et formations en entreprise (voir rubrique accords / conventions) :**

N°	Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
1	BET (Architectes affiliés au CLOA)	50	80h
2	ETP, Promoteurs publics et privés	20	80h
3	Direction de wilaya (DUC, DEP, DL, etc.)	20	80h
4	Collectivités locales (APC)	10	80h

**E- Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée (Champ obligatoire) :**

- Documentation de la bibliothèque et du centre de documentation de la faculté des ST ;
- Documentation des laboratoires de recherche ;
- Documentation de la bibliothèque centrale de l'université.

**F- Espaces de travaux personnels et TIC disponibles au niveau du département et de la faculté :**

Lieu	Type de salle	Nature de travail
Bibliothèque	Espace réserver aux étudiants LMD	Travail personnel
Bibliothèque	Salle informatique	Travaux pratique
Salle de lecture 1	Espace réserver aux Doctorants et enseignants	Travail personnel
Salle de lecture 2	Espace réservé aux étudiants LMD	Travail de groupe
Bloc pédagogique	02 Salles de réunion	Tutorat + CP
Bloc pédagogique	Salles d'atelier	Travail de groupe
Bloc pédagogique	Bureaux des enseignants	Travail de consultation
Bloc pédagogique	Club scientifique	Activité des étudiants

## G- Projet(s) de recherche de soutien au master :

N°	Code	Chef de projet	Membre de l'équipe	Titre
01	N00N01UN280120210001	Feloussia Lahcene	Daraf Labdi Saouchi salima	اليات الحفاظ على التراث العمراني و المعماري في ظل التوسع العمراني
02	N00N01UN280120210001	Mili Mohamed	Tahraoui Ilyas Dokma Abdelghani	Les zones arides
03	E02L01UN280120180002	Nouibat Brahim	Cherif Kamel Abdelkarim Zohra	Risques et vulnérabilité en milieu urbain
04	E02L01UN280120180003	Boutabba hynda	Guermi Ali Idjraoui Wahiba	L'habitat urbain entre conception, usage et gestion
05	E02L01UN280120190001	Mezrag Hadda	Benkhaled Elhadj Dahdouh Djamel	L'habitat et perceptives urbaines
06	E02L01UN280120180001	Redjem Ali	Hallil Abelkader Naghel Mostafa	Gestion des risques d'inondations en milieu urbain

## **II. FICHE D'ORGANISATION SEMESTRIELLE DES ENSEIGNEMENTS**

(Prière de présenter les fiches des 10 semestres)

## 1. SEMESTRE 1 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 1	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 1	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Géométrie de l'espace 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	TMC 1	45h		1h30		1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
	Physique du bâtiment 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
UET/UED	Expression orale et écrite 1	22h30			1h30				40 %	60 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Sortie sur site 1	15h					1h		100 %		1	< 05/20
		<b>420h</b>	<b>12h</b>	<b>7h30</b>	<b>6h</b>	<b>1h30</b>	<b>1h</b>				<b>16</b>	

## 2. SEMESTRE 2 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 2	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 2	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Géométrie de l'espace 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	TMC 2	45h		1h30		1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
	Physique du bâtiment 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
UET/UED	Expression orale et écrite 2	22h30			1h30				40 %	60 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Sortie sur site 2	15h					1h		100 %		1	< 05/20
		<b>420h</b>	<b>12h</b>	<b>7h30</b>	<b>6h</b>	<b>1h30</b>	<b>1h</b>				<b>16</b>	

### 3. SEMESTRE 3 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 3	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 3	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 3	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Construction 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	RDM 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	DAO	45h		1h30		1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
UET/UED	Analyse spatiale et démographie urbaine 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Sociologie urbaine	22h30		1h30						100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Sortie sur site ou voyage d'étude 1	15h					1h		100 %		1	< 05/20
		<b>465h</b>	<b>12h</b>	<b>10h30</b>	<b>6h</b>	<b>1h30</b>	<b>1h</b>				<b>18</b>	

#### 4. SEMESTRE 4 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 4	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 4	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 4	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Construction 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	RDM 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	CAO	45h		1h30		1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
UET/UED	Analyse spatiale et démographie urbaine 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Anthropologie de l'habitat	22h30		1h30						100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Sortie sur site ou voyage d'étude 2	15h					1h		100 %		1	< 05/20
		<b>465h</b>	<b>12h</b>	<b>10h30</b>	<b>6h</b>	<b>1h30</b>	<b>1h</b>				<b>18</b>	

## 5. SEMESTRE 5 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 5	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 5	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 5	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Equipement 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Structures en Architecture 1	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Modélisation et simulation 1	45h				3h			100 %		2	< 05/20
UET/UED	Histoire de la ville et de l'urbanisme	22h30		1h30						100 %	2	< 05/20
	Géographie urbaine	22h30		1h30						100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	BET 1	30h					2h		100 %		1	< 05/20
		457h30	12h	9h	4h30	3h	2h				18	

## 6. SEMESTRE 6 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 6	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Histoire de l'Architecture 6	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 07/20
	Théorie de projet 6	22h30		1h30						100 %	2	< 07/20
UEM	Equiperment 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Structures en Architecture 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Modélisation et simulation 2	45h				3h			100 %		2	< 05/20
UET/UED	Introduction à l'urbanisme opérationnel	22h30		1h30						100 %	2	< 05/20
	Urban Design	22h30		1h30						100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	BET 1	30h					2h		100 %		1	< 05/20
		<b>457h30</b>	<b>12h</b>	<b>9h</b>	<b>4h30</b>	<b>3h</b>	<b>2h</b>				<b>18</b>	

## 7. SEMESTRE 7 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen		
UEF	Atelier de projet 7	180h	12h					100 %		4	< 10/20
	Maîtrise d'oeuvre et Maîtrise d'ouvrage 1	22h30		1h30					100 %	3	< 07/20
	Patrimoine architectural et urbain	22h30		1h30					100 %	2	< 05/20
UEM	CES 1	45h		1h30	1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
	Structures en Architecture 3	45h		1h30	1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
	Eco-construction et développement durable	22h30		1h30					100 %	1	< 05/20
UET/UED	VRD	45h		1h30	1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
	Urbanisme durable	22h30		1h30					100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Chantier 1	30h					2h	100 %		1	< 05/20
		<b>435h</b>	<b>12h</b>	<b>10h30</b>	<b>4h30</b>		<b>2h</b>			<b>18</b>	

## 8. SEMESTRE 8 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	Atelier de projet 8	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Maîtrise d'oeuvre et Maîtrise d'ouvrage 2	22h30		1h30						100 %	3	< 07/20
	Architecture d'intérieur	22h30		1h30						100 %	2	< 05/20
UEM	CES 2	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Structures en Architecture 4	45h		1h30	1h30				40 %	60 %	2	< 05/20
	Outils technologiques d'aide à la décision	22h30		1h30		1h30			40 %	60 %	1	< 05/20
UET/UED	Réglementation (architecture et urbanisme)	22h30		1h30						100 %	2	< 05/20
	Initiation à la méthodologie de recherche	22h30		1h30						100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Chantier 2et Ethique et Déontologie	30h					2h		100 %		1	< 05/20
		412h30	12h	9h	3h	1h30	2h				18	

## 9. SEMESTRE 9 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen		
UEF	Atelier de projet 9	180h	12h					100 %		4	< 10/20
	Performance énergétique dans le bâtiment	45h		1h30	1h30			40 %	60 %	2	< 05/20
UEM	Entrepreneuriat et management de projet	22h30		1h30					100 %	2	< 05/20
	Initiation à la rédaction d'un mémoire en architecture	22h30		1h30					100 %	2	< 05/20
UET/UED	Séminaire sur l'actualité architecturale en Algérie	45h		3h					100 %	1	< 05/20
Stages pratiques	Mise en situation professionnelle (BET)	90h					6h	100 %		1	< 05/20
		<b>405h</b>	<b>12h</b>	<b>7h30</b>	<b>1h30</b>		<b>6h</b>			<b>12</b>	

## 10.SEMESTRE 10 :

Nature des enseignements	Intitulé de la matière	VHS	Volume hebdomadaire					Mode d'évaluation		Coefficient	Note éliminatoire	
			Atelier	Cours	TD	TP	Stage	Continu	Examen			
UEF	PFE	180h	12h						100 %		4	< 10/20
	Mémoire de fin d'études	45h	3h						100 %		2	< 07/20
		<b>225h</b>	<b>15h</b>								<b>6</b>	

## 11.RÉCAPITULATIF GLOBAL DE LA FORMATION :

(indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 10 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

<b>VH \ UE</b>	<b>UEF</b>	<b>UEM</b>	<b>UET/UED</b>	<b>Stages pratiques</b>	<b>Total</b>
<b>Atelier</b>	1845	0	0	0	1845
<b>Cours</b>	382h30	517h30	315	0	1215
<b>TD</b>	157h30	360	112h30	0	630
<b>TP</b>	0	202h30	0	0	202h30
<b>Stage</b>	0	0	0	270	270
<b>Travail personnel</b>					
<b>Total</b>	2385	1080	427h30	270	4162h30

### **III. PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE**

(1 fiche détaillée par matière)

# SEMESTRE 1

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

## Objectifs de l'enseignement

Acquisition des outils de représentation et de communication Initiation à la lecture de l'espace architectural

Développer chez l'étudiant les capacités de perception et d'analyse

## Contenu de la matière :

### Outils d'expression et de communication

- Le dessin à main levée
- Le dessin technique conventionnel
- La projection orthogonale
- Le dessin d'exécution
- Le relevé d'architecture
- Perspective et axonométrie
- Le tracé d'ombre
- Baies et ouvertures
- Eléments de transition verticale

### Lecture de l'espace architectural

- Lecture des éléments primaires et des propriétés de la forme
- Analyse et interprétation des modes de transformation et d'association
- Exercices de décomposition/recomposition

### Références

Bielefeld B., SKIBA I., *Représentation Graphique-Basics Dessin Technique*, éditions Birkhäuser, 2006  
Belmont J., *Les 4 fondements de l'architecture*, Le Moniteur., 1987.  
Calvat G., *Initiation au dessin bâtiment*, éditions Eyrolles, Paris, 1987-1990.  
Chenef M., *Les escaliers : conception, dimensionnement, exécution*, Paris, éditions CSTB, 2008  
Ching F-DK., *Architecture: form, space and order*, Hardcover 1979.  
Cousin J., *L'espace vivant*, Le Moniteur, 1980. Kerboul F., *Initiation à l'architecture*, ENAG, 1997.  
Ludi J-C., *La perspective pas à pas, Manuel de construction graphique de l'espace et tracé des ombres*, Paris, éditions Dunod, 1999.  
Neufert E., *Les éléments des projets de construction*, Paris, éditions Dunod, 2002. Rabin D., *La maison sur mesure*, Paris, le Moniteur, 2009.  
Van Meiss P., *De la forme au lieu, une introduction à l'étude de l'architecture*, EPUL. Yanes M.D., Dominguez E.R., *Le dessin à main levée*, éditions Eyrolles, Paris, 2005. Zevi B., *Apprendre à voir l'architecture*, éditions de Minuit, 1973.

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

## Objectifs de l'enseignement

Initiation à l'architecture

Familiarisation avec le langage architectural

Initiation à la lecture et la compréhension de l'espace architectural

Acquisition des fondements de la composition en architecture

## Contenu de la matière :

- **Le métier d'Architecte**
- **Les différents modes de représentations et de communication de l'architecte**
- **La composition en architecture**
  - Lois de vision et facteurs de cohérence
  - Lois de composition, concepts essentiels (harmonie, équilibre, hiérarchie, échelle et proportions, etc.)
  - Eléments primaires de la forme et propriétés de la forme (géométrie, dimension, position, orientation, couleur, texture)
  - Génération et transformation de la forme (dimensionnelle, additive, soustractive)
  - Modes d'association (centralisé, linéaire, radial, tramé, inclusion, imbrication, juxtaposition, articulation)
  - Limites et niveaux de variation
  - Articulation et continuité
  - Ouvertures d'espaces

## Références

Belmont J., *Les 4 fondements de l'architecture*, Le Moniteur, 1987. Ching F-DK, *Architecture: form, space and order*, Hardcover, 1979. Cousin J., *L'espace vivant*, Le Moniteur, 1980.

Kerboul F., *Initiation à l'architecture*, ENAG, 1997.

Van Meiss P., *De la forme au lieu, une introduction à l'étude de l'architecture*, EPUL., 1973. Zevi B., *Apprendre à voir l'architecture*, éditions de Minuit, 1973.

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

## Objectifs de l'enseignement

L'histoire de l'architecture ne se définit pas facilement, c'est l'histoire des édifices, de l'habiter, des techniques, des architectes. Par ailleurs, l'histoire de l'architecture est aussi celle de la conception architecturale, de la notion d'architecture, de ses définitions et de leurs effets sur la production du bâti. Son enseignement vise à faire comprendre la traduction matérielle de l'esprit humain dans le domaine de l'architecture et son évolution à travers le temps.

- Acquérir les bases d'une culture architecturale.
- Apprendre à lire entre les pierres et forger l'esprit critique.
- Constituer un répertoire d'idées et de références pour stimuler la créativité.

## Contenu de la matière

- La préhistoire et les premiers refuges.
- L'architecture mésopotamienne.
- L'architecture égyptienne.
- L'architecture grecque.

## Références

- AURENCHÉ, O. (1981), *La Maison orientale. L'architecture du Proche-Orient ancien des origines au milieu du IV<sup>e</sup> millénaire*, 3 vol., Paris, Geuthner.
- BENOIT, A. (2003), *Les civilisations du Proche-Orient ancien*, Paris, RMN.
- CALLEBAT, L.C. (1998), *Histoire de l'Architecte*, Paris, Flammarion.
- CHOISY, A. (1964), *Histoire de l'architecture*, Paris, Éd. Vincent, Fréal et Cie.
- COLE, E. (2003), *Grammaire de l'architecture*, Paris, Dessain et Tolra.
- D'ALFONSO, E., SAMSA, D. (2001), *L'architecture : les formes et les styles de l'Antiquité à nos jours* (2<sup>e</sup> édition), Paris, Solar.
- FLETCHER, B. (1987), *A History of Architecture*, 19<sup>e</sup> éd., Londres.
- GINOUVES, R., MARTIN, R. (1985), *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, 3 vol., Écoles françaises d'Athènes et de Rome.
- GOYON, J.C. et al. (2004), *La construction pharaonique*, Paris, Picard.
- HOLTZMANN, B. (2003), *L'Acropole d'Athènes, monuments, cultes et histoire du sanctuaire d'Athèna Polias*, Paris, Picard.
- MARTIN, R. (1966), *Le Monde grec*, coll. Architecture universelle, Fribourg.
- MARTIN, R. (1974), *L'Urbanisme dans la Grèce antique*, Paris, Picard. MONNIER, G. (2001), *Histoire de l'architecture*, Paris, PUF. NUTTGENS, P. (2002), *Histoire de l'architecture*, Paris, Phaidon.
- STIERLIN, H. (2007), *Les Pharaons bâtisseurs*, Paris, Terrail.

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Géométrie de l'espace 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Un des objectifs principaux de la première année étant la maîtrise des *outils du projet*, les enseignements devront donc être orientés vers l'acquisition de toutes les connaissances qui faciliteront *l'analyse, la compréhension et l'initiation à la conception* d'un objet architectural dans l'espace à trois dimensions.

La matière de **GEOMETRIE DESCRIPTIVE ET PERSPECTIVE**, doit être considérée comme une éducation au dessin d'architecture, à travers ses fondements géométriques. Son objectif principal est d'initier l'étudiant aux outils de projection et d'interprétation graphique d'un objet dans l'espace, à travers :

\* L'acquisition des outils géométriques nécessaires à la représentation correcte des objets architecturaux, à travers la maîtrise des trois méthodes de représentation euclidienne : **Projection orthogonale**, basée sur la géométrie de Monge, qui représente l'objet architectural à travers ses projections orthogonales sur un ou plusieurs plans  
**Axonométrie**, basées sur la projection parallèle, représentent l'objet architectural dans une vue volumétrique.

L'**ombre**, représentation de l'ombre en plan et en façades

### Contenu de la matière

L'enseignement de ce module se compose de deux parties complémentaires : théorique et pratique.

- **La partie théorique** est dispensée sous forme de cours magistral expliquant les principales notions géométriques et leurs démonstrations.

- **La partie pratique**, quant à elle, est dispensée sous forme de séances de travaux dirigés permettant une application du cours à travers des représentations de volumes simples, faites-en classe, et complétées par des représentations plus complètes élaborées en dehors des heures de TD. Le suivi de ces dernières se fait durant des séances de consultation. Ce type d'exercices constitue une première étape dans l'apprentissage du dessin d'architecture, qui reste un objectif commun entre cet enseignement et l'enseignement de l'architecture en première année.

**Introduction** : espace descriptif et projectif, éléments propres et impropres du plan/de l'espace éléments de référence : notions de dimension, point, droite, surface, plan, volume, horizontalité, verticalité, parallélisme, perpendicularité, alignements, angles.

**Conditions d'appartenance et parallélisme** : appartenance à une droite, à un plan, intersections simples (droites, droite/plan, Plan/plan), intersections complexes (figures planes en projection orthogonale),

**Conditions de perpendicularité** : droites et plans perpendiculaires, rabattement à un plan projetant d'un plan et d'une droite quelconques, application à la détermination des mesures d'angles et de distances, construction de volumes et de structures simple

**Ombres** : propres et portées (source naturelle, source artificielle)

**Références** (À définir par l'enseignant au début du semestre).

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Technologie des matériaux de construction 1 (TMC 1)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Apprendre à effectuer des choix de matériaux de construction en fonction de leurs propriétés, dans les conditions de cohérence, de sécurité, de durabilité et de coût. Aussi prendre conscience de la diversité des matériaux et de leur usage en bâtiment.

### Contenu de la matière

L'enseignement de la matière est théorique pour ce premier semestre. Cette partie théorique repose sur les cours magistraux qui s'organisent autour de chapitres, présentant les matériaux de base de gros œuvres et les matériaux de base des revêtements et des finitions tels que :

- Les liants : terre, chaux, plâtre, ciment (historique, fabrication, les différents types de chaux, utilisation dans le bâtiment, avantages et inconvénients, etc.)
- la pierre et brique
- Le béton, mortier et granulats
- Les adjuvants,
- Les produits céramiques,
- Les produits plastiques (PVC, polystyrène...)
- Les métaux ferreux et non ferreux : leur composition, fabrication, caractéristiques, classification et domaines d'utilisation.
- Le bois
- Les verres (Définition, composition, fabrication, caractéristiques, utilisations, etc.)

### Références

- Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de laboratoire, Raymond DUPAIN,
- Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de
- Laboratoire, Raymond DUPAIN, Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ,
- Matériaux de construction 1, Prof. J.P. DELISLE, F. ALOU, Lausanne, octobre 1978
- Matériaux de construction, G.I. GORCHAKOV, Moscou 1988
- Matériaux de l'habitation, DUFOND et FAURY
- Nouveau guide du béton et de ses constituants Georges DREUX, Jean FESTA, Edition Eyrolles, 1998
- Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ, Editions CASTEILLA ,2004

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Physique du bâtiment 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Ces enseignements constituent une matrice pour la compréhension du comportement statique et dynamique de la construction sous ses différents aspects. Ils consacrent l'approche de phénomènes physiques liés directement ou indirectement à l'acte de bâtir.

Les principaux objectifs ciblés en sont :

1. Préparation de l'étudiant aux matières techniques (sciences de l'ingénieur) participant du cursus de formation ;
2. Développement de la logique dans l'interprétation des phénomènes physiques dans le bâtiment ;
3. familiarisation avec le langage de l'ingénieur.

### Contenu de la matière

- Notions générales ;
- Unités de mesure : le système international SI ;
- Les forces (statiques) : équilibre, composition décomposition ;
- Polygone des forces et polygone funiculaire ;
- Statique analytique ;
- La statique des solides : les conditions d'équilibre des corps solides (analytiquement et graphiquement) pour différentes forces.
- Le travail et l'énergie : la quantité de mouvement, travail, énergie cinétique, énergie potentielle, énergie mécanique totale.
- Vibration et ondes : Vibration, ondes, périodes et forces d'inertie.
- Déformation et géométrie (centre de gravité/centre de masse, élasticité/plasticité/fatigue)
- Thermodynamique : Premier et deuxième principe

### Références

À définir par l'enseignant en chaque début de semestre.

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 1</b>
<b>Matière</b>	<b>Expression orale et écrite 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

En dehors des outils d'expression et de représentation graphiques, la communication verbale reste un outil fondamental pour l'architecte. Les étudiants doivent donc dès le début avoir à leur disposition des outils qui leur permettront de comprendre l'interlocuteur, et aussi de s'exprimer clairement. Le but visé serait donc de familiariser l'étudiant avec l'environnement architectural, et son lexique afin d'enrichir et d'améliorer ses connaissances linguistiques.

### **Contenu de la matière :**

La maîtrise progressive du vocabulaire propre à l'architecture se fait par la découverte de projets de maisons individuelles et d'édifices au travers des revues d'architecture.

**Références bibliographiques :** A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 1</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>Stages pratiques</b>
<b>Matière</b>	<b>Sortie sur site 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

Ce stage est un stage de découverte, il est programmé durant ou en fin de la deuxième année sur une durée allant de 7 jours à 15 jours au maximum. Il est important de souligner qu'il doit être programmé pour le cycle licence et donc en fonction des objectifs de la licence et non pas de ceux de la 2ème année uniquement.

Il est recommandé que ce stage soit géré par la matière Atelier de projet et il est conçu comme un outil destiné à la découverte de l'architecture.

Les enseignants devront mettre en place une feuille de route fixant les objectifs selon lesquels les étudiants seront évalués.

Le stage est divisé en deux parties ;

- Une partie réalisée sur la découverte de l'architecture (styles, détails, sites, etc.).
- Une partie réalisée dans le cadre de la découverte des aspects techniques de la discipline architecturale (chantiers, entreprises, etc.).

Il est important de noter que pour la mise en place de ce stage, il est fortement encouragé que des conventions et des échanges soient mis en place entre les différentes universités et institutions publiques ou privées afin de favoriser la mobilité et l'échanges des étudiants.

L'accueil par des institutions publiques ou privés chargées de la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre architecturale et urbaine est souhaitable.

### **Evaluation :**

Pour son évaluation, l'étudiant remet un rapport sous la forme d'un portfolio dans lequel il fera ressortir l'ensemble des éléments qui l'auront interpellé durant son stage de découverte selon les objectifs définis dans la feuille de route.

Ce rapport de stage peut comprendre, en fonction du niveau de détail et de précisions ayant été assimilés, une documentation photographique, vidéo, des croquis, des plans et fés exacts, des fiches techniques d'enquête, accompagnés des analyses et observations personnelles de l'étudiant.

### **Recommandations :**

-Il est recommandé que la feuille de route soit élaborée par les enseignants d'atelier de 2ème année

-Il est recommandé que l'évaluation de ce stage soit faite par les enseignants d'atelier ayant participé à l'élaboration de la feuille de route.

## SEMESTRE 2

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Développer chez l' étudiant les capacités de perception et de conception

### Contenu de la matière :

- Initiation à la relation forme et exigences fonctionnelles
- Initiation aux systèmes constructifs et ossature architecturale
- Introduction à la mise en forme d'un concept architectural
- Introduction à la mise en forme du projet d' architecture : projet de synthèse

### Références

Belmont J., *Les 4 fondements de l' architecture*, Le Moniteur, 1987. Ching F-DK, *Architecture: form, space and order*, Hardcover, 1979. Cousin J., *L' espace vivant*, Le Moniteur, 1980.  
Kerboul F., *Initiation à l' architecture*, ENAG, 1997. Salvadori M., *Comment ça tient*, Parenthèses, 2005.  
Van Meiss P, *De la forme au lieu, une introduction à l' étude de l' architecture*, EPUL, 19986. Zevi B., *Apprendre à voir l' architecture*, éditions de Minuit, 1973.

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Introduction à l'interaction et l'interdépendance entre les éléments du triptyque forme/fonction/structure dans le processus de conception architecturale.

### Contenu de la matière :

- Relations formes/espaces/structure
  - Introduction à la structure
  - Structure et architecture (ossatures, couvertures, structures tendues)
  - Relations matériaux/structure /forme/espace
- Introduction à la mise en forme du projet
  - Systèmes de proportions
  - Proportions particulières : Le modulator
  - Coordination dimensionnelle et ses implications dans le projet
  - Ergonomie et architecture
  - Notions élémentaires de programmation

3/ Processus de projection, ses échelles et ses étapes

### Références

Belmont J., *Les 4 fondements de l'architecture*, Le Moniteur, 1987. Ching F-DK, *Architecture: form, space and order*, Hardcover, 1979. Cousin J., *L'espace vivant*, Le Moniteur, 1980.  
 Kerboul F., *Initiation à l'architecture*, ENAG, 1997. Salvadori M., *Comment ça tient*, Parenthèses, 2005.  
 Van Meiss P, *De la forme au lieu, une introduction à l'étude de l'architecture*, EPUL, 19986. Zevi B., *Apprendre à voir l'architecture*, éditions de Minuit, 1973.

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

- Comprendre la traduction matérielle de l'esprit humain dans le domaine de l'architecture et son évolution à travers le temps.
- Acquérir les bases d'une culture architecturale.
- Apprendre à lire entre les pierres et forger l'esprit critique.
- Constituer un répertoire d'idées et de références pour stimuler la créativité.

### Contenu de la matière

- Architecture **Romaine** (prendre en considération les villes romaines d'Algérie) / Architecture **Byzantine** / Architecture **Romane** / Architecture **Gothique**.

### Références

- ADAM, J. P. (2005), *La construction romaine*, Paris, Picard.
- BARRAL I ALTER, X. (1997), *Haut Moyen Âge : de l'antiquité tardive à l'an 1000*, Cologne, Taschen.
- CHARLES-PICARD, G. (1962), *L'Art romain*, Paris, P.U.F.
- COLE, E. (2003), *Grammaire de l'architecture*, Paris, Dessain et Tolra.
- F. CONTI, M. C. GOZZOLI**, (1998) *Connaître l'art, Roman, Gothique, Baroque, Renaissance*, Comptoir du Livre, Paris.
- DAVEY, N. (1961), *A History of Building Materials*, Londres.
- DUBY, G. (1966), *Le Moyen Âge, 2, L'Europe des cathédrales*, Genève.
- GINOUVES, R., MARTIN, R. (1985), *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, 3 vol., Écoles françaises d'Athènes et de Rome.
- MANGO, C. (1993), *Architecture byzantine*, Paris, Gallimard.
- MUMFORD, L. (1964), *La cité à travers l'histoire*, Paris, Seuil.
- PERRAULT, C. (1988), *Les dix livres d'architecture de Vitruve*, Liège, Pierre Mardaga.
- SUTTON, I. (2001), *L'architecture occidentale de la Grèce antique à nos jours*, Paris, Thames & Hudson.
- TARICAT, J. (2003), *Histoires d'architecture*, Marseille, Éditions Parenthèses.
- TOMAN, R. (1996), *L'Art roman*, Cambridge, Konemann.
- VERGARA, L., TOMASELLA G. M. D. (2001), *Reconnaître les styles architecturaux : de la préhistoire à l'architecture contemporaine*, Paris, De Vecchi.
- WARD-PERKINS, J. B. (1994), *Architecture romaine*, Paris, Gallimard.

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Géométrie de l'espace 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Application des acquis du premier semestre d'enseignement à la représentation des polyèdres et des surfaces de révolution, qui permet de traduire en plan les volumes complexes, leurs intersections et les effets d'ombre qu'ils produisent.

### **Contenu de la matière**

**Notion de polyèdres :** définition et classification (polyèdres réguliers, sections et développements, éléments de symétrie, propriétés topologiques)

**Surfaces de révolution :** surfaces coniques, cylindriques et sphériques, leur représentation, section et développement, ombres propres et ombres portées

**Développement de surfaces :** détermination des développements

**Intersection de deux surfaces :** type d'intersection, méthode de construction, lignes d'intersection

**Perspective :** basée sur la projection centrale, qui permet d'avoir une image *de* l'objet relative à un point de vue, avoisinant celle de la photographie, sans négliger les possibilités d'une lecture métrique précise

\* La mise en évidence de leur corrélation et complémentarité, indispensables dans l'étude de l'objet et de l'espace architectural.

Références (À définir par l'enseignant au début du semestre).

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Technologie des matériaux de construction 2 (TMC 2)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Apprendre à effectuer des choix de matériaux de construction en fonction de leurs propriétés, dans les conditions de cohérence, de sécurité, de durabilité et de coût. Aussi prendre conscience de la diversité des matériaux et de leur usage en bâtiment.

### **Contenu de la matière**

L'enseignement de la matière pour ce second semestre est pratique et s'organise sous la forme de TP. L'étudiant découvrira les applications pratiques des notions théoriques acquises durant les cours de TMC1.

Les TP ont pour objectif de faire connaissance avec les matériaux de construction à travers :

- \* la manipulation pratique au sein du laboratoire de TMC (Analyse granulométrique des granulats, Masse volumique apparente et absolue, Absorption des granulats, Prise et consistance des liants)
- \* des visites de terrain (chantiers, centrale à béton)

### **Références**

Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de laboratoire, Raymond DUPAIN,

Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de Laboratoire, Raymond DUPAIN, Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ, Matériaux de construction 1, Prof. J.P. DELISLE, F. ALOU , Lausanne, octobre 1978

Matériaux de construction, G.I. GORCHAKOV , Moscou 1988

Matériaux de l'habitation, DUFOND et FAURY

Nouveau guide du béton et de ses constituants Georges DREUX, Jean FESTA, Edition Eyrolles , 1998

Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ, Editions CASTEILLA , 2004

Technologie des matériaux de construction, KOMAR

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Physique du bâtiment 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## Objectifs de la matière :

Les chapitres retenus dans cette partie de l'enseignement de physique correspondent aux différentes phases de l'avancement d'un projet de construction (gros-œuvres et CES). Les enseignements ainsi acquis constituent un soubassement indispensable pour la compréhension du comportement statique et dynamique de la construction et de ses équipements dans tous leurs aspects.

Outre la compréhension de certains phénomènes physiques liés directement ou indirectement à l'acte de bâti, les principaux objectifs ciblés sont :

- la préparation de l'étudiant aux matières techniques contenues dans le cursus de formation (RDM, chauffage, climatisation, éclairage, alimentation en eau et en électricité, isolation acoustique, etc.) ;
- le développement de la logique dans l'interprétation des phénomènes physiques ;
- la familiarisation de l'étudiant architecte avec le langage de l'ingénieur.

## Contenu de la matière

- **Les fluides** : les lois de l'hydrostatique, théorèmes de Pascal et d'Archimède, les lois de l'hydrodynamique, théorème de Bernoulli, lois et différents types d'écoulement d'un liquide.
- **La thermique** : chaleur, température, lois de transfert de chaleur, calcul des déperditions (circuit équivalent).
- **L'acoustique** : ondes sonores, pression acoustique, niveau physique du son, transmission du son, réflexion et absorption des ondes sonores.
- **La photométrie** : les grandeurs photométriques.
- **Electricité** : le courant électrique, loi d'Ohm, théorème de Kirchoff, énergie électrique, puissance électrique.

## Références

Sébastien Candel, « Mécanique des fluides : Cours », Edition Dunod, 2001.

A. Bianchi, Y. Fautrelle, J. Etay, « Transferts thermiques », Edition Agence universitaire de la Francophonie, 2004

Antonio Fischetti, « Initiation à l'acoustique : Cours et exercices », Edition Berlin, 2004

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 2</b>
<b>Matière</b>	<b>Expression orale et écrite 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

En dehors des outils d'expression et de représentation graphiques, la communication verbale reste un outil fondamental pour l'architecte. Les étudiants doivent donc dès le début avoir à leur disposition des outils qui leur permettront de comprendre l'interlocuteur, et aussi de s'exprimer clairement. Le but visé serait donc de familiariser l'étudiant avec l'environnement architectural, et son lexique afin d'enrichir et d'améliorer ses connaissances linguistiques.

### **Contenu de la matière :**

La maîtrise progressive du vocabulaire propre à l'architecture se fait par la découverte de projets de maisons individuelles et d'édifices au travers des revues d'architecture.

**Références bibliographiques :** A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 2</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>Stages pratiques</b>
<b>Matière</b>	<b>Sortie sur site 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

Ce stage est un stage de découverte, il est programmé durant ou en fin de la deuxième année sur une durée allant de 7 jours à 15 jours au maximum. Il est important de souligner qu'il doit être programmé pour le cycle licence et donc en fonction des objectifs de la licence et non pas de ceux de la 2ème année uniquement.

Il est recommandé que ce stage soit géré par la matière Atelier de projet et il est conçu comme un outil destiné à la découverte de l'architecture.

Les enseignants devront mettre en place une feuille de route fixant les objectifs selon lesquels les étudiants seront évalués.

Le stage est divisé en deux parties ;

- Une partie réalisée sur la découverte de l'architecture (styles, détails, sites, etc.).
- Une partie réalisée dans le cadre de la découverte des aspects techniques de la discipline architecturale (chantiers, entreprises, etc.).

Il est important de noter que pour la mise en place de ce stage, il est fortement encouragé que des conventions et des échanges soient mis en place entre les différentes universités et institutions publiques ou privées afin de favoriser la mobilité et l'échanges des étudiants.

L'accueil par des institutions publiques ou privés chargées de la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre architecturale et urbaine est souhaitable.

### **Evaluation :**

Pour son évaluation, l'étudiant remet un rapport sous la forme d'un portfolio dans lequel il fera ressortir l'ensemble des éléments qui l'auront interpellé durant son stage de découverte selon les objectifs définis dans la feuille de route.

Ce rapport de stage peut comprendre, en fonction du niveau de détail et de précisions ayant été assimilés, une documentation photographique, vidéo, des croquis, des plans et fés exacts, des fiches techniques d'enquête, accompagnés des analyses et observations personnelles de l'étudiant.

### **Recommandations :**

-Il est recommandé que la feuille de route soit élaborée par les enseignants d'atelier de 2ème année

-Il est recommandé que l'évaluation de ce stage soit faite par les enseignants d'atelier ayant participé à l'élaboration de la feuille de route.

## SEMESTRE 3

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 3</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Intégration du projet dans son contexte environnemental Acquisition des notions de confort

### Contenu de la matière :

- **Analyse du contexte d'implantation**
  - Caractéristiques du site
  - Identification des contraintes et potentialités
  
- **Confort et échelles**
  - Intégration des paramètres de confort (hygrométrie, sensoriel, etc.) selon les différentes échelles (territoriale, urbaine, architecturale)
  
- **Elaboration d'un projet d'habitation**

### Références

Faye P&B., M.Tournaire, A.Godard, *Site et Sitologie, comment construire sans casser le paysage*, J-J.PAUVERT, 1974,  
Lynch K., *L'image de la cité Paris*, Dunod, 1969,  
Panerai P., Demorgon M. , Depaule J-P., *Analyse urbaine*, Parenthèses, 1999  
Panerai P., Castex J., Depaule J-P., *Formes urbaines de l'îlot à la barre*, parenthèses, 2001  
Givoni.B, *L'homme l'architecture et le climat*, le moniteur, 1978  
Rapoport A., *Pour une Anthropologie de la maison*, paris Dunod ,1972

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 3 : Analyse du site</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Compréhension de la dialectique site/projet contenant/contenu, espaces/usages.

### Contenu de la matière :

#### METHODE D'ANALYSE D'UN SITE SUPPORT D'UNE CONSTRUCTION :

#### L'environnement urbain :

1/ Définition de concepts : Le quartier, l'unité de voisinage, le groupement résidentiel... 2/ Notions sur la réglementation urbaine et les instruments d'urbanisme (PDAU, POS...) 3/ Enjeux et nécessités et contenu de l'analyse urbaine.

#### L'environnement climatique :

1/ étude des données climatiques : facteurs du climat, géométrie solaire.

#### L'environnement naturel :

1/ approche visuelle du contexte  
2/ Forme du relief naturel  
3/ Végétation

#### L'environnement bâti :

1/ Analyse des gabarits, rapport plein/vide, skyline  
2/ Analyse des façades selon les critères: Fenestration ; Trame ; rapport surfaces vitrés/parois opaques ; l'accent horizontal/vertical; composition et rythme (règles géométriques); Skyline; matériaux de construction.

### ▪ SITE ET INTEGRATION AU SITE :

#### A. le site

1/ Définition du concept « site ».  
2/ Perception d'un site naturel : silhouettes, contours, textures, groupements, points d'appel, points de repère, lumières, échelles...

#### - Intégration au site (rapport du bâtiment à son environnement) :

1/ Définition des différents types d'intégration (intégration fonctionnelle, intégration socio-culturelle, intégration morphologique...)  
2/ Les différentes attitudes de l'architecte à l'égard de l'environnement bâti (Pastiche, mimétisme, référence, analogie, opposition...)

#### Incorporation au relief

1/ Coupes topographiques.  
2/ Spécificité d'une construction sur terrain en pente  
3/ Techniques de terrassement

#### Références

Faye P&B., M. Tournaire, A. Godard, *Site et Sitologie, comment construire sans casser le paysage*, J-J. PAUVERT, 1974,  
Lynch K., *L'image de la cité Paris*, Dunod, 1969,  
Panerai P., Demorgon M., Depaule J-P., *Analyse urbaine*, Parenthèses, 1999  
Panerai P., Castex J., Depaule J-P., *Formes urbaines de l'ilot à la barre*, parenthèses, 2001  
Givoni.B, *L'homme l'architecture et le climat*, le moniteur, 1978  
Rapoport A., *Pour une Anthropologie de la maison*, paris Dunod ,1972

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 3</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

La matière histoire de l'architecture de la deuxième année, porte sur l'architecture et la ville dans les territoires de l'Islam. L'enseignement de cette matière, vise non seulement une connaissance événementielle et chronologique des différentes manifestations architecturales qu'une tentative de catégorisation de ces dernières liées aux différents contextes socio-économiques et culturels, **participant à la constitution d'un savoir sur le projet d'architecture**. En effet, l'enseignement de l'histoire pour des architectes a pour objectif principal de présenter et analyser des expériences de projets, à travers leurs formes et les processus qui les ont engendrés, qui serviront à alimenter la pensée de l'étudiant et enrichir son imagination. Car le projet d'architecture engage trois temporalités : en s'inscrivant principalement dans le présent, il interroge le passé et se projette dans le futur.

- Les musulmans au Maghreb : toile de fond historique.

#### Contenu de la matière :

- Le monde musulman au Machreq et Maghreb : éléments géographiques et historiques (7<sup>e</sup>-19<sup>e</sup> Siècle)
- Première architecture musulmane (610-661).
- Villes et architecture durant la période omeyyade (661-750).
- Villes et architecture durant la période abbasside (750-945).
- Villes et architecture durant la période fatimide (909-1171).

#### Références

BURCKHARDT, T. (1985), *L'art de l'Islam, Langage et signification*, Paris Sindbad. CHEVALIER, D. (1979), *L'espace social de la ville arabe*, Paris, Maisonneuve et Larose. DJAÏT, H. (1986), *Al-Koufa, naissance de la ville islamique*, Paris, Maisonneuve et Larose. GOLVIN, L. (1971), *Essai sur l'architecture religieuse musulmane*, Paris, Klincksieck.

M. HATTSTEIN ET P. DELIUS (dir.) (2008) *L'Islam Arts et civilisations*, Berlin, h. f. ullmann.

LE BON, G. (2009), *La civilisation des Arabes*, Alger, Casbah éditions.

MOZATTI, L. (2003), *L'art de l'Islam*, Paris, Mengès.

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Construction 1 : Notions de géotechnique</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière

Cet enseignement a pour objectif d'initier l'étudiant aux notions fondamentales de structure et de stabilité du bâtiment, de lui transmettre le vocabulaire et les connaissances élémentaires sur les procédés constructifs, les terrassements et les matériaux. Il doit lui permettre de disposer des connaissances qui lui permettront, de pouvoir concevoir une structure et de pouvoir justifier de choix techniques simples lors de la conception de ses futurs projets.

### Contenu de la matière

La matière est organisée en partie théorique sous forme d'un cours magistral et d'un TD complétés par une mise en rapport avec les travaux en **Atelier projet 3** équivalente à 3h00 (maximum) d'activité réservée au volet construction. Cette activité sera basée sur le projet personnel de l'étudiant.

### Contenu de la matière

1. Introduction générale
2. Identification et classification des sols
3. L'eau et les contraintes dans le sol
4. Le comportement et renforcement des sols
5. Essais mécaniques des sols (laboratoire, in situ)
6. Fondations (superficielles et profondes)
7. Terrassements (Les fouilles, déblais, exécution des remblais, calcul des cubes, compactage, renforcement des sols)

### TD : Des applications sur les différentes notions acquises dans le cours seront abordées :

- Caractéristiques physiques des sols ;
- Caractéristiques mécaniques des sols ;
- Contraintes dans le sol ;
- Calcul des dimensions de fondations
- Installation de chantier : Implantation et chaises
- Le déblai et le remblai / Calcul des terrassements

### Références bibliographiques :

Technologie de la construction des bâtiments J. PUTATI (éd EYROLLES)

Traité de génie civil (vol 7-8-10-11-18-19-20) Presses polytechniques et universitaires Romandes EPFL. Lausanne.

Ouvrages en béton armé H. Reanaud /F. Letrertre (éd . FOUCHER -France.)

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Résistance des matériaux 1 (RDM 1)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

Le principal objectif du module d' RDM dans la formation de l' architecte est que celui-ci doit être capable de comprendre et de sentir le comportement de la structure qui portera son ouvrage, quelques soient les matériaux qui la constituent. Il s'agit de comprendre les phénomènes physiques en jeu (force, équilibre, contrainte, résistance, déformation, etc.) et leurs conséquences pour la conception (choix d'un matériau, géométrie des éléments et de leur section, types d'assemblages). La résistance des matériaux dispensée aux étudiants de deuxième année qui constitue une matière de base pour les modules de structure des années suivantes, consiste à leurs donner l' ensemble des ingrédients nécessaires à une bonne compréhension de la théorie de la RDM.

### **Contenu de la matière**

- Forces- Moments- Actions. D'une manière générale, la force est une notion physique qui exprime l'action qu'exerce un corps sur un autre.
- Principes- Représentation des forces, moments et déplacements. Les forces et moments obéissent à trois
- Principes à partir desquels on peut comprendre l'analyse du jeu des forces dans les structures.
- Equilibre. Nous devons considérer l'équilibre dans le plan et l'espace et ce pour assurer la stabilité d'ensemble d'une structure.
- Elément structuraux. Une structure est un ensemble d'élément (horizontaux, verticaux ...)
- Les appuis
- Calcul des poutres
- Diagrammes des efforts intérieurs (moment fléchissant, efforts tranchants et efforts normaux) dans les
- Poutres
- Notions de contraintes
- Propriétés mécaniques des matériaux

### **Références**

Aide mémoire RDM (Pissarenco, Ed Moscou )

Analyse des structures (Med. Osman Zakaria 1986-OPU Alger) Statique des constructions (Dobrescu -Alexandru OPU Alger) Dobrescu C et Alexandru « Statiques des constructions » (OPU 1992)

J.C Doubrère « Cours pratique de résistance des matériaux » (Edition Eyrolles 1979)

Anissimov,Djilali Berkene,Strakhov « Flambage-systèmes isostatiques des barres » (OPU 1987)

Pissarenco « Aide mémoire RDM » ( Ed Moscou )

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Dessin Assisté par Ordinateur (DAO)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Introduire les connaissances de base dans le domaine de l'informatique (bureautique, intranet, Internet, informatique Hard et Soft) Initier une "culture numérique", développer une méthodologie de recherche, de structuration et de présentation des informations. Mettre à la disposition des étudiants des outils de travail leur permettant de réaliser la production de pièces graphiques du projet plus rapidement et avec une précision élevée.

Expérimenter un outil interactif mettant à la disposition de l'architecte des possibilités de manipulations diverses en 2D et en 3D, donnant l'accès aux vérifications rapides pour des choix conceptuels.

Comprendre les différences méthodologiques d'utilisation des outils de prototypage et ceux de la production en tant qu'assistance à la conception.

### Contenu de la matière

1. Introduction aux connaissances de base (notion d'information, base de données et sa représentation)
2. Connaissances sur le système d'exploitation
4. Présentation du logiciel DAO (généralités, syntaxe des commandes, propriétés des entités)
5. Commandes de dessin (outils de précision, calques, texte, cotations, graphismes...)
6. Commandes d'édition (sélection, modes de sélection, paramètres...)
7. Apprentissage d'un outil de conception en 3D (système de coordonnées ; modélisation 3D filaire, surfacique et solide ; projections en axonométrie et en perspective,
8. Notions de base aux outils et techniques de traitement de surface et de solide (opérations booléennes) : rotation dans l'espace, symétrie, etc.)
10. Notion de d'introduction des caméras dans un projet de construction et comment faire un parcours de visite.

Références bibliographiques : A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Analyse spatiale et démographie Urbaine 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Cette matière vise à décrire et à expliquer une organisation spatiale par l'analyse et la définition des caractéristiques physiques et humaines des lieux en mettant en relation les territoires et leurs composantes, quelle que soit leur nature. Dans un deuxième temps l'espace considéré comme la résultante des jeux des différents acteurs.

### **Contenu de la matière :**

Cette matière sera assurée essentiellement en travaux dirigés ou pratiques, les notions théoriques peuvent être expliquées brièvement au début de chaque séance. Le cours s'articule autour des axes suivants :

**La topographie :** implique la représentation d'une partie de la surface terrestre sur un plan, par une correspondance points de la terre/points de la projection plane, la représentation des formes du terrain (photographies aériennes et enquête sur le terrain)

**La lecture géomorphologique :** identification des formes du terrain / formes de relief : points cotés, isohypses ...

L'apprentissage des techniques d'analyse et de représentation : réalisation de coupes topographiques, carte de pentes, maquettes de site, de coupes géologiques (fiabilité du sol).

**La lecture toponymique :** signification, identification, interprétation et représentation des noms des lieux dans les études géographiques, historiques et architecturales.

### **Apprentissage des techniques, des échelles, des normes de représentation :**

**En topographie :** seront utilisés : Le canevas planimétriques et altimétriques de base, Le levé topographique direct : choix des échelles du levé (Notions de petite échelle du levé ( $\geq 1/40.000$ ), Grande échelle du levé ( $1/10.000$  à  $1/20.000$  - Très grande échelle ( $< 1/10.000$ )).

**En cartographie thématique et sémiologie graphique :** sera abordé : Pour une représentation géométrique plane : les étapes géodésiques.

Pour une représentation simplifiée et conventionnelle : la schématisation raisonnée des détails significatifs du terrain.

Choix du système de projection et transcription cartographique illimitée  
Cartographie thématique : définitions, objectifs et méthode.

Transcription cartographique des concepts enregistrés dans l'espace géographique (figures cartographiques, la forme graphique de l'écriture, signes conventionnels) : Structure et propriété de l'image cartographique et variables visuelles.

Représentation thématique et écritures.

**Initiation aux techniques de relevé** : connaissances de base (croquis, phase préliminaire, campagne), application (relevé direct / trilatération, relevé indirect)

**Références bibliographiques** : A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 3</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 3</b>
<b>Matière</b>	<b>Sociologie urbaine</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## Objectifs de la matière :

L'étude de comportement de l'individu dans son espace habité et sa relation avec ce dernier, représentent l'objet même de ce module. C'est pourquoi, on s'attachera à démontrer que l'habiter n'est en fait que le résultat de cette interaction et ce à travers l'analyse des différents modes de production et d'appropriation de l'habitat ainsi que le sens et la signification de l'habiter. On s'attachera aussi à l'initiation de l'étudiant à la maîtrise des outils méthodologiques qui sont indispensables dans ses travaux d'ateliers.

## Contenu de la matière

### Chapitre 1. Démarche méthodologique.

Le cours insistera en premier sur l'explication des outils méthodologiques, et visera ensuite à démontrer la relation entre les sciences sociales et l'architecture.

- 1- Définition, subjectivité, objectivité
- 2- Pré enquête – choix du thème
- 3- Construction de l'objet
- 4- La formulation de la problématique
- 5- La formulation des hypothèses
- 6- Les techniques de collecte des données (observation, définition et types)
- 7- Les méthodes d'analyse des données (monographie )
- 8- L'interprétation des résultats

Science sociale et Architecture, complémentarité ou différenciation

### Chapitre 2 : Outils de réflexion

Ce chapitre a pour objectif l'initiation de l'étudiant à la maîtrise de certains concepts fondamentaux pour la compréhension du chapitre suivant.

- 1- Champ et objet de la psychologie sociale
- 2- Maîtrise conceptuelle
  - a- Apprentissage, socialisation
  - b- Interaction, adaptation, intégration
  - c- Equilibre et déséquilibre, "conflit"
  - d- Société et organisation sociale
  - e- Changement social

### Chapitre 3 : Comment approcher l'habitat

A travers ce chapitre, on démontrera la relation entre habitat et habiter et les facteurs influents sur ces derniers.

1- Notion de besoin et d'habitat

a- Habitat coquille fondamentale de l'homme

b- Processus social de la production de l'habitat

2- Perception et signification de l'habitat

3- Impact de la culture sur les formes de l'habitat

4- Habitat et Habiter

a- Habitat et les acteurs sociaux

b- Habiter : définition

5- Famille et interaction inter - individuelle et sociale dans l'habiter

## Références

Hall: La dimension cachée,

Kymlicka: La citoyenneté multiculturelle, la Découverte, France 2001.

Lamure: Adaptation du logement à la vie familiale,

Ledrut R.: La forme et le sens dans la société, Librairie des méridiens, Paris, 1984.

Levi Strauss C.: Les structures élémentaire de la parenté, ed Mouton, Paris,1967.

Meistersheim A.: Villagexpo,?

Mendras H.: Le changement social ,ed Armand Colin , Paris ,1983.

Palmade J.: Symbolique de l'habiter,CSTB, Paris, 1977.

Rapoport A.: Pour une anthropologie de la maison ,

Rocher: Introduction à la sociologie générale ,t3, Le changement social ,Point, Paris,1968.

Schoonbrodt R.: Sociologie de l'habitat social, Archives d'architecture moderne, Bruxelles,1979.

Segalen M.: Sociologie de la famille, Armand Colin, Paris,1996.

## SEMESTRE 4

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 4</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Maîtrise de la notion de l'habiter Conception d'un ensemble résidentiel

### Contenu de la matière :

- Typologies d'habitat
- Normes dans le domaine d'habitat (densité, normes surfaciques, durabilité, etc.)
- Analyse du programme
- Analyse du site d'implantation
- Conception du projet

### Références

Faye P&B., M.Tournaire, A.Godard, *Site et Sitologie, comment construire sans casser le paysage*, J-J.PAUVERT, 1974.

Givoni.B, *L'homme, l'architecture et le climat*, le moniteur, 1978. Lynch K., *L'image de la cité Paris*, Dunod, 1969.

Panerai P., Demorgon M., Depaule J-P., *Analyse urbaine*, Parenthèses, 1999.

Panerai P., Castex J., Depaule J-P., *Formes urbaines de l'îlot à la barre*, parenthèses, 2001. Rapoport A., *Pour une Anthropologie de la maison*, paris Dunod ,1972.

Wright D., *Soleil, nature, architecture*, parentheses, 1979.

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 4</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Sensibiliser l'étudiant aux problèmes de l'habitat dans son sens « habitabilité »

Intégrer les facteurs socioculturels dans la conception du logement qui doit être pensé en tant que partie intégrante de la ville.

Rechercher les principes et les concepts de "l'habiter" qui tiennent compte de la réalité de la société algérienne et permettrait la conception d'un habitat adapté au mode de vie et au model culturel de la famille Algérienne.

### Contenu de la matière :

- Cours introductif sur la notion de l'habitat, définitions des concepts (habitat, habitation, habiter, habité...etc.)
- Aperçu sur la politique de l'habitat de l'Algérie.
- Mode de production de l'habitat (administré, planifié).
- Appropriation du cadre habitable/mode de vie, model culturel et pratique de l'espace.
- Typologies de l'habitat en Algérie
- Habitat dans le monde.
- Législation et réglementation de la construction.

### Références

Arnold F., *Le logement collectif de la conception à la réhabilitation*, Le Moniteur, 2005.

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 4</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

- Avoir une culture sur l'architecture en pays d'Islam.
- Intégrer cette culture dans des processus *projectuels*. Pour plus de détails, se référer au semestre 3.

### Contenu de la matière :

- Architectures et Villes Islamiques des empires et dynasties andalou-Maghrébines :
  - Architecture Andalouse (Cordoue califal, Grenade Nasride)
  - Architecture des empires berbères (Almoravide et Almohade)
  - Architecture dynastique (Hamadide, Ziride, Zyanide)
  - Architecture Ottomane en Algérie

### Références

CAMBUZAT, P. L. (1986), *L' évolution des cités du Tell en Ifrîkya du VIIème au XIème siècle*, Alger, OPU. CHERIF-SEFFADJ, N. (2008), *Les bains d' Alger durant la période ottomane (XVIIe -XIXe siècles)*, Paris, Pups. CHERGUI, S. (2011), *Les mosquées d' Alger. Construire, gérer et conserver (XVIIe-XIXe siècles)*, Paris, Pups. GUECHI, F. Z. (2004), *Constantine : une ville, des héritages*, Alger, Éditions Média-Plus.

#### M. Hattstein et P. Delius (dir.) (2008) *L'Islam Arts et civilisations*, Berlin, h.f.ullmann.

KHELIFA, A. (2011), *Tlemcen, Capitale du Maghreb central*, Alger, Colorset.

KORBENDAU, I. (1997), *L' architecture sacrée de l' Islam*, Paris, ACR.

MARÇAIS, G. (1955), *L' architecture musulmane d' occident*, Paris, Arts et métiers graphiques. MISSOUM, S. (2003), *Alger à l' époque ottomane, La médina et la maison traditionnelle*, Alger, INAS. RAYMOND, A. (1985), *Grandes villes arabes à l' époque ottomane*, Paris, Sindbad.

STERLIN, H. (1979), *Architecture de l' Islam de l' Atlantique au Gange*, Fribourg, Office du livre.

عوزوتلاو رشنلاو عابطل سباق راد "نارم علا هؤن يف تاسارد يملاسل ان دم تار هوج" شومح نب فطصم .

، تپوكلا ، ففر عملا ملاع ، قويم لاسل ان قنيدملا ، نامناع رانسلا دبع دمحم 1988 .

توريپ (نأرقلا مولع قسسؤم ،) قديج (قويم لاسل ان قنقنللا قلوبلا راد ، "ملاسلا ينف ضررلا أ قرامع" ، ربكأ رداؤلا دبع ليمج ) ، 1992 .

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Construction 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière

Cet enseignement a pour objectif d' expliciter l' incidence du second œuvre du bâtiment sur la maîtrise du confort et de la sécurité intérieure et de prendre la mesure de la complexité du contrôle des ambiances dans le bâtiment.

### Contenu de la matière

Après avoir abordé le volet de gros œuvres, en aborde l' enseignement du second œuvre et de son rôle dans la maîtrise du confort et des ambiances intérieures du bâtiment.

#### Partie théorique :

- \* Les maçonneries : assises et appareillage (de pierres de taille, de briques, d' agglomérés, en moellons, banchées, limousinerie, mixte ou composite)
- \* Les murs extérieurs/intérieurs : composants (Soubassement, Corps du mur, Bandeaux, chaînage, Couronnement), types (murs de clôture, Murs de cave, murs en élévation façades et refends, cloisons)
- \* Différents types de couverture/toiture, l' étanchéité du bâtiment, le comportement thermique et hygrométrique
- \* Enduits, ravalement et Ragréage (couches : accrochage ou gobetis, dégrossi et finition) (crépis/lisse)
- \* Revêtements des sols (Dallages, Carrelages, Pavages, Revêtements divers de quais, cours, chaussées)
- \* Chapes, contre-chapes et dalles flottantes
- \* Réalisation des ouvertures (Jambages, Linteaux droits et courbes, Meneaux, Appuis, Formes et profils d' appui)
- \* Joints et couvre-joints
- \* conduits de fumée (système Shunt, VH/VB, types de souches et de couronnements, inclinaisons)
- \* Les échafaudages (horizontaux, verticaux, métalliques, en bascule, volants)
- \* La préfabrication et les éléments modulaires (béton cellulaire, pavé autobloquant, plaquettes de parement)

#### Partie pratique :

Consiste essentiellement à effectuer des manipulations en laboratoire et à réaliser des exercices pratiques de projet de construction afin de comprendre le comportement d' un ouvrage soumis à différentes contraintes extérieures : aérodynamiques, thermiques, hydriques, acoustiques.

Les exercices sont réalisés aux trois échelles de la conception architecturale : esquisse (échelle 1/200), avant-projet (échelle 1/100) et projet d' exécution (échelle 1/50) détails de constructions (échelle 1/20 et 1/10).

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Résistance des matériaux 2 (RDM 2)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Le principal objectif du module d' RDM dans la formation de l' architecte est que celui-ci doit être capable de comprendre et de sentir le comportement de la structure qui portera son ouvrage, quelques soient les matériaux qui la constituent. Il s'agit de comprendre les phénomènes physiques en jeu (force, équilibre, contrainte, résistance, déformation, etc.) et leurs conséquences pour la conception (choix d'un matériau, géométrie des éléments et de leur section, types d'assemblages). La résistance des matériaux dispensée aux étudiants de deuxième année qui constitue une matière de base pour les modules de structure des années suivantes, consiste à leurs donner l' ensemble des ingrédients nécessaires à une bonne compréhension de la théorie de la RDM.

### Contenu de la matière

- -Traction et Compression
- 1 : Pièces soumises à la traction.
- 2 : Pièces soumises à la compression.
- -Flexion simple.
- 1 : Pièces soumises à la flexion simple (dalles et poutres).
- 2 : Notion de moment fléchissant ; calculs et diagrammes.
- -Systèmes hyperstatiques.
- 1 : Degré d'hyperstaticité.
- 2 : Structures planes hyperstatiques.
- 3 : Poutres hyperstatiques.
- Méthode des trois moments.
- Méthode de Caquot.
- Méthode forfaitaire.
- -Cadres et portiques.
- Méthodes des déplacements.
- -Les systèmes de treillis.
- 1 : Généralités.
- 2 Géométrie.
- 3 : Equilibre d'un noeud.

### Références

Statiques des constructions (Dobrescu C et Alexandru OPU 1992) Calcul des structures hyperstatiques (Gheorghe Momanu O.P.U 1993) Résistance des matériaux Tome 2 (Jean Roux Edition Eyrolles 1995) Aide-mémoire RDM (Pissarenco, Ed Moscou)  
Analyse des structures (Med. Osman Zakaria 1986-OPU Alger) Statique des constructions (Dobrescu -Alexandru OPU Alger)

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Conception Assistée par Ordinateur (CAO)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Introduire les connaissances de base dans le domaine de l'informatique (bureautique, intranet, Internet, informatique Hard et Soft) Initier une "culture numérique", développer une méthodologie de recherche, de structuration et de présentation des informations. Mettre à la disposition des étudiants des outils de travail leur permettant de réaliser la production de pièces graphiques du projet plus rapidement et avec une précision élevée.

Expérimenter un outil interactif mettant à la disposition de l'architecte des possibilités de manipulations diverses en 2D et en 3D, donnant l'accès aux vérifications rapides pour des choix conceptuels.

Comprendre les différences méthodologiques d'utilisation des outils de prototypage et ceux de la production en tant qu'assistance à la conception.

### Contenu de la matière

3. Introduction aux connaissances de base (notion d'information, base de données et sa représentation)
4. Connaissances sur le système d'exploitation
9. Présentation du logiciel DAO (généralités, syntaxe des commandes, propriétés des entités)
10. Commandes de dessin (outils de précision, calques, texte, cotations, graphismes...)
11. Commandes d'édition (sélection, modes de sélection, paramètres...)
12. Apprentissage d'un outil de conception en 3D (système de coordonnées ; modélisation 3D filaire, surfacique et solide ; projections en axonométrie et en perspective,
13. Notions de base aux outils et techniques de traitement de surface et de solide (opérations booléennes) : rotation dans l'espace, symétrie, etc.)
11. Notion de d'introduction des caméras dans un projet de construction et comment faire un parcours de visite.

Références bibliographiques : A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Analyse spatiale et démographie Urbaine 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Initiation aux techniques de relevé dans le cadre de la formation des architectes est très

importante, puisqu'elle permet aux étudiants de s'imprégner de la façon de bâtir et, en finalité,

de concevoir. Le cours aura donc pour objectifs:

\* de développer une connaissance "palpable" du bâti, de sa composition spatiale et formelle,

de ses composants structuraux, des matériaux utilisés

\* d'acquérir une connaissance historique sur la manière de bâtir

\* de développer une aptitude et des capacités de projection

### **Contenu de la matière**

Le semestre sera réparti en cours pour les connaissances théoriques et en travaux pratiques

pour un essai d'application.

La théorie (en 8 séances) développera les aspects suivants: rétrospective du relevé à

travers le temps, méthodes d'applications et utilisation des instruments, connaissances de

base (croquis, phase préliminaire, campagne), application (relevé direct / trilatération, relevé

indirect / photogrammétrie)

La pratique (en 6 séances) développera les capacités de restitution. L'objet d'application

est laissé au libre choix de l'enseignant du TD, cependant une collaboration peut être

développé avec le module de l'histoire de l'architecture ou avec l'atelier de projet (application

sur un édifice contemporain ou une oeuvre ancienne).

### **Références bibliographiques :**

M. Delgado Yanes, E. Edondo Dominguez « Le dessin d'architecture a main levée »

Jacques Tournus « La maison sur mesure »

<b>Semestre 4</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 4</b>
<b>Matière</b>	<b>Anthropologie de l'habitat</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

L'organisation de l'habitat et du mode de vie permet de mieux situer l'analyse portant plus spécifiquement sur l'habitation, les statuts sociaux et les rites. Les différentes étapes de la construction matérielle, rituelle et symbolique précède le travail de production de la maison.

### **Contenu de la matière**

- Introduction à l'anthropologie de l'habitat ; théories et évolution du concept
- Notions de l'occupation : l'abri, l'appropriation, l'espace personnel
- La notion de limite et d'orientation : Espace humanisé/Espace non-humanisé, Intérieur et extérieur, Les limites du haut et du bas, Les passages et les franchissements des limites, L'aménagement orienté de l'espace, La maison et ses orientations
- L'impact de l'espace habitable sur l'individu : perception (apprentissage, développement psychique, identité) à l'échelle de l'individu et du groupe.
- Espace et comportement : contrôle, pouvoir et interaction
- Influence et projection du mode de vie sur la production de l'habitat
- Dimensions de l'espace de l'habitat : symbole, culture et identité

### **Références bibliographiques :**

Amos Rapoport, Pour une anthropologie de la maison. Paris, Dunod, 1972

*G. BACHELARD, La poétique de l'espace*

*J. C FABRE, Maison entre Ciel et Terre*

*E. FORDE, Habitat, Économie, Société*

## SEMESTRE 5

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 5</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### Objectifs de l'enseignement :

Considéré comme « *méthode spécifique d'acquisition du savoir et du savoir-faire architectural* », l'atelier du projet 5 aura ainsi pour mission :

- De passer de la « conceptualisation » à la « conception », de la représentation théorique à la mise en forme graphique de l'objet
- De dépasser la phobie de la « feuille blanche » (situation problème)
- De favoriser l'émergence de l'idée fédératrice du projet d'architecture.
- Comprendre comment on fait une architecture.

Il s'appuiera sur une didactique qui privilégiera la réflexion comme corollaire à l'activité de conception.

### Contenu de la matière :

Le projet architectural ou l'apprentissage de l'élaboration du projet est abordé dans sa globalité fonctionnelle, structurelle, formelle, en réduisant le degré d'incertitude.

Le travail en atelier se fera en diverses étapes :

- Une première dite de compréhension du sujet/thème et du contexte (pas d'analyse du programme).
- La deuxième étape est une énonciation du projet, à travers une présentation des intentions, une matérialisation des idées ...

### Références

Boudon Ph., *Enseigner la conception architecturale*, éd. La Villette, Paris, 1994.

Mazouz S, *Eléments de conception architecturale*, Office des publications universitaires, Alger, 2004.

Mestelan P., *L'ordre et la règle*, Presses Poly. Romandes, Lausanne, 2005. Prost

R., *Conception architecturale, une investigation méthodologique*, 1992. Tric O., *Conception et Projet d'architecture*, éd. L'Harmattan, 1999.

Zevi B, *Apprendre à voir l'architecture*, éd. de Minuit, 1959.

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 5 : Conception spatiale</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement :

Son objectif fondamental sera orienté sur un enseignement axé sur l'accès aux outils de conception spatiale et leur maîtrise dans la pratique du projet d'architecture. Les principes et éléments de composition architecturale, types d'organisation spatiale.

### Contenu de la matière :

- La méthodologie du projet architectural
- Les étapes du processus de création spatiale (de l'idée génératrice à la genèse)
- Les principes d'organisation spatiale (espace servant/espace servi, tracés régulateurs, structuralisme/fonctionnalisme/formalisme...)
- Les systèmes d'organisation spatiale : centralisé, linéaire, radial, organique, grille, composite
- Les approches spatiales (plan contraint/plan libre) : L'espace de la structure, le plan libre, le Raumplan
- Qualités de l'espace architectural (la hiérarchie, l'articulation, la flexibilité, conception sonore...)
- Les dualités et tensions spatiales (public/privé, propre/sale, sec/humide, calme/bruyant, pleins/vides, statique/dynamique, ordre/désordre).
- La perception et la représentation dans la conception architecturale (représentation mentale, l'espace réel/l'espace représenté)

### Références

Boudon Ph., *Enseigner la conception architecturale*, éd. La Villette, Paris, 1994.  
Mazouz S, *Eléments de conception architecturale*, Office des publications universitaires, Alger, 2004.  
Mestelan P., *L'ordre et la règle*, Presses Poly. Romandes, Lausanne, 2005. Prost R., *Conception architecturale, une investigation méthodologique*, 1992. Tric O., *Conception et Projet d'architecture*, éd. L'Harmattan, Paris, 1999.  
ZIVI B, *Apprendre à voir l'architecture*, éd. de Minuit, 1959.  
B. Evers, C. Thoenes, (2011), *Théorie de l'architecture, de la renaissance à nos jours*, Taschen, Cologne.

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 5</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Il s'agit de permettre à l'étudiant de classer, par leur style et par leur typologie, les témoignages architecturaux et les formes d'expression et de l'initier à l'interprétation de l'architecture comme reflets des interactions socioculturelles. La matière doit être dispensée de façon à promouvoir et développer un esprit d'analyse critique de tout l'environnement bâti chez l'étudiant.

### Contenu de la matière

- La notion de style en architecture.
- Les fondements de la renaissance classique et la naissance de la pensée moderne.
- Alternative maniériste et baroque.
- Le néo-classicisme en architecture.
- Révolution industrielle et illuminisme en architecture.
- L'historicisme et l'éclectisme.
- Les architectures avant-gardistes (art nouveau, école de Chicago, etc.).

### Références

- BENEVOLO, L. (1988), *Histoire de l'architecture moderne*, Tome 1 et 2, Paris, Dunod.
- BENEVOLO, L. (1983), *Histoire de la ville*, Marseille, Éditions Parenthèses.
- CHOAY, F. (1965), *L'urbanisme, utopies et réalités*, Paris, le Seuil.
- F. CONTI, M. C. GOZZOLI, (1998) *Connaître l'art, Roman, Gothique, Baroque, Renaissance*, Comptoir du Livre, Paris.
- FOURA, M. (2012), *Histoire de l'architecture*, Alger, OPU.
- GIEDION, S. (2004), *Espace, Temps, Architecture*, Paris, Denoël.
- ZEVI, B. (1959), *Apprendre à voir l'architecture*, Paris, Éditions de Minuit.
- ZEVI, B. (2015), *Le langage moderne de l'architecture*, Marseille, Parenthèses.
- B. EVERS, C. THOENES**, (2011), *Théorie de l'architecture, de la renaissance à nos jours*, Taschen, Cologne.

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Equipement 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière

Familiariser l'étudiant avec les impératifs conceptuels des installations intérieures du bâtiment.

### **Contenu de la matière**

Le cours d'équipement n'a pas l'ambition d'enseigner toutes les théories et méthodes relatives à l'équipement du bâtiment en matière d'hygrométrie (chauffage, ventilation et conditionnement de l'air), plomberie sanitaire (eau potable et évacuation). Dans son ensemble le cours vise à présenter les connaissances théoriques essentielles, les principes généraux et le matériel utilisé dans les techniques que doivent posséder les architectes chargés de concevoir des projets, d'élaborer les cahiers de charge et de surveiller en coordonnant les travaux d'entreprise.

Ce premier semestre développera les quatre chapitres suivants :

#### **Thermique du bâtiment et les installations du chauffage et de climatisation**

(Phénomènes de transfert de chaleur, aspects climatiques et thermiques, bilan thermique, différents types d'installations de chauffage et de climatisation)

#### **Ventilation du bâtiment et gaines techniques obligatoires**

##### **1. Installations du gaz et les impératifs techniques de conception architecturale 4- Protection du bâtiment contre l'incendie**

Références bibliographiques : A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Structures en architecture 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Cet enseignement initie les étudiants aux principes et outils de conception des structures destinées à être intégrées à des projets architecturaux. Il explore la capacité de la structure à enrichir l'architecture, en considérant la structure comme partie intégrante de l'architecture et non comme un composant purement technique.

- Compréhension des principes de structure en tant qu'ensemble et de son comportement mécanique face aux
- différentes sollicitations.
- Introduction aux calculs de structures en béton armé.
- introduction aux types de structure et mettre en place un lien étroit avec le projet d'atelier

La matière structure doit avoir pour objectif de définir les différentes structures susceptibles d'intégrer l'activité conceptuelle du projet. Il est important de :

- définir les structures / identifier différents types / définir les différents domaines d'utilisation et d'application des différentes structures étudiées.

### Contenu de la matière

Le programme de ce semestre se propose d'aborder les grands principes de comportement de la structure du bâtiment et les techniques de calcul préalable de son dimensionnement. Les chapitres suivants seront développés

1. Introduction générale
  - Rôle des bâtiments,
  - Composition d'un bâtiment ;
2. Les éléments structuraux d'un bâtiment ;
  - Eléments porteurs et éléments de remplissage,
  - Poteaux, poutres, poutrelles, dalles et voiles,
  - Sols et fondations.
3. Bases de conception d'un bâtiment ;
  - Charges et surcharges,
  - Transmission et descente de charge,
  - Combinaison ELS et ELU ;
4. Contreventement et conception parasismique des bâtiments
  - Types et rôles du contreventement,
  - Centre de masse et centre de gravité,
  - Séismes, forces sismiques et calcul sismique des structures.

**TD** : Des applications sur les notions acquises dans le cours seront abordées :

- Prédimensionnement des éléments structuraux ;
- Calcul poids propre de structure ;
- Descente de charge;
- Centre de masse et centre de gravité

## Références

*Calcul dynamique des structures*, Capra A., Davidovici V., Eyrolles, Paris 1984

*Construire parasismique*, Zacek M., Parenthèses 1996

*RPA Alger* 2003

*-Structures Architecturales* Edwardo Torroja

*-Comment ca tient?* Mario Salvadori

*-Comment ca tombe?* Matthys Levy et Mario Salvadori

*-Structure as architecture* by Andrew W Charleson

*-L'art des structures*, A Muttoni

*-Architectural Structures for Engineers and Architects* by Philip Garriso

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Modélisation et simulation 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Introduction et initiation à la technologie BIM. Présentation de la particularité de cette technologie à travers la mise en place d'échanges entre les différentes disciplines enseignées afin de simuler le projet produit en atelier avec les différents logiciels de simulation orientés BIM.

### **Contenu de la matière**

Présentation de l'historique et du contexte d'apparition des BIM (IFC, IAI)  
 Choix d'un logiciel de modélisation orienté BIM de préférence parmi les logiciels appartenant à la même suite que les logiciels abordés dans la matière CAO (afin que l'étudiant perçoive la différence entre les deux types de modélisation)

Identification des différents types de simulations qui seront effectuées durant le semestre prochain.

En fonction du type de simulation choisies, identification des informations nécessaires à la construction de la maquette numérique qui sera construite et simulée durant le semestre suivant.

### **Références**

*a définir selon chaque enseignant et chaque logiciel enseigné*

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de la ville et de l'urbanisme</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

L'objectif principal de ce cours est de doter l'étudiant d'un corpus de connaissances historiques et théoriques à même de lui permettre d'y puiser et construire les référents nécessaires à tout discours ou intervention sur l'urbain. La chronologie, bien qu'assez conventionnelle, a été privilégiée pour faciliter le repérage éventuel que l'étudiant aurait à faire avec l'histoire de l'architecture. Il reste cependant clair que l'objectif à atteindre à travers cette lecture est l'identification des idéologies, doctrines et modèles sous-jacents à chacune des civilisations étudiées.

### **Contenu de la matière**

Le contenu de cours proposé se compose de quatre parties subdivisées elles-mêmes en chapitres. La subdivision en quatre parties correspond à des étapes claires dans l'évolution de l'histoire urbaine:

- \* Premières civilisations urbaines et leur évolution (idéologies, doctrines, modèles)
- \* Utopies urbaines
- \* Théories fondatrices de l'urbanisme
- \* Actualité de la pratique de l'urbanisme.

<b>Semestre 5</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 5</b>
<b>Matière</b>	<b>Géographie urbaine</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière :

Cet enseignement a pour objet d'initier à la lecture de la ville : connaître la ville, l'espace urbain et ses enjeux est aujourd'hui un préalable indispensable au projet ; savoir lire et penser l'espace urbain, savoir s'exprimer à son sujet, à travers l'étude de parties de ville, des éléments qui la constituent est l'objectif essentiel. Il s'agira donc, d'identifier et d'étudier les

composantes morphologiques de la ville et leurs rapports, aussi bien à travers une analyse de plans/cartes qu'un travail de terrain (confrontation entre espace réel et ses représentations). L'objectif poursuivi est d'acquérir le vocabulaire pertinent et de se familiariser avec les démarches et les méthodes d'analyse urbaine.

### Contenu de la matière

#### 1. Les différentes formes d'organisation spatiale et fonctionnelle

\* Les villes traditionnelles, leurs diversités spatiales et l'héritage historique (villes européennes, anglo-saxonnes, monde arabe, Algérie)

\* Les villes industrielles : causes motrices de la mutation (villes d'Europe, des Etats-Unis, des pays voie de développement, d'Algérie; spécificités communes : banlieusardisation)

\* Les villes tertiaires : nouvelles fonctions spécifiques et croissance des services (spécialisation des centres, restructurations industrielles, périurbanisation; pays développés, pays en voie de développement, Algérie)

#### 2. Les transformations urbaines et leurs différentes manifestations

\* Mondialisation, globalisation, métropolisation et leurs effets sur les villes

\* Nouvelles configurations urbaines (spécialisation, étalement, éclatement, fragmentation, relation ville/ campagne)

\* Transformations de l'image de la ville (problèmes d'identité et de repères, formes urbaines)

### Références :

P.Bloc-Durafour : 1998. Les villes dans le monde. A. Colin. Coll Synthèse. Paris.

J. Bonnet : 1994. Les grandes métropoles mondiales. Nathan. Université. Paris.

Cl. Chaline : 1996. Les villes du monde arabe. Coll.U. Paris. 181p.

P.Laborde : 1994. Les espaces urbains dans le monde. Nathan. Paris. 240 p.

J.p. Paulet : 2000. Géographie urbaine. Ed. A. Colin. Paris. 315 p.

H. Reymond, c. Cauvin, r. Kleinschagier : 1998. L'espace géographique des villes.

Anthropos. Paris.

G. Wackermann : 2000. Géographie urbaine. Ed. Ellypse. Paris. 239 p.

Lavedan P., 1959, Géographie des villes, Gallimard, Paris, 344 p.

## SEMESTRE 6

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 6</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### Objectifs de l'enseignement :

L'exercice se situera en prolongement de la phase initiatique du semestre précédent et recherchera à en capitaliser les acquis. Il se focalisera sur la personnalisation de la démarche méthodologique autour d'une problématique complexe et plus élaborée (projet urbain d'envergure). Outre les considérations techniques, les dimensions esthétique et sémiotique devront être approchées à l'effet de façonner l'image de l'objet projeté.

### Contenu de la matière :

Le contenu s'articule autour des axes ci-après :

- **Approfondissement du thème, analyse des spécificités fonctionnelles d'un équipement du quartier prévu dans le projet (analyse des exemples : conditions d'implantation, de composition, d'accessibilité, de sécurité, de fonctionnalité, de confort, formalisation architecturale, techniques de construction adaptées, matériaux)**
- **Conception de l'équipement (esquisse et avant-projet)**  
Les échelles abordées seront celles de l'esquisse et celle de l'avant-projet. A ce stade, la conception du projet requiert d'opérer des choix technologiques et de mise en exécution du projet (structure, matériaux, etc.). Pour se faire, les ateliers sont encadrés par le collectif des enseignants architectes assistés par les ingénieurs.

### Références

Boudon Ph., *Enseigner la conception architecturale*, éd. La Villette, Paris, 1994.  
Mazouz S., *Eléments de conception architecturale*, Office des publications universitaires, Alger, 2004.  
Mestelan P., *L'ordre et la règle*, Presses Poly. Romandes, Lausanne, 2005. Prost R., *Conception architecturale, une investigation méthodologique*, 1992. Tric O., *Conception et Projet d'architecture*, éd. L'Harmattan, Paris, 1999.  
ZEVİ B., *Apprendre à voir l'architecture*, éd. de Minuit, 1959.

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Théorie de projet 6 : conception architecturale</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement :

Son objectif fondamental sera orienté sur un enseignement axé sur l'accès aux outils de conception architecturale et leur maîtrise dans la pratique du projet d'architecture.

### Contenu de la matière :

- Délimitation spatiale : L'espace créé par les objets, l'intervalle, le vide, espace résiduel, espace confus...
- La notion d'axe dans la conception : L'axe de symétrie, L'axe de composition, axe de balancement, axe de vue
- Conception particulière : Le plan de masse (implantation, réglementation, rapport plein/vide, rapport intérieur/extérieur)
- Conception particulière : La façade (langage/style, horizontalité/verticalité, légèreté/lourdeur, unité/diversité, abstraction, épaisseur, principes de composition -Théorie de projet 1-)
- Conception particulière : L'entrée (Principale/de service, en saillie/en retrait, basse/monumentale, classiciste/moderne)
- Conception particulière : les escaliers (Terminologie, droit/balancé/à quartiers tournants/à fut central, suspendu/supporté, formule de Blondel)
- Exemples illustratifs de maitres architectes (AALTO, LOOS, KAHN...)

### Références

Boudon Ph., *Enseigner la conception architecturale*, éd. La Villette, Paris, 1994.  
Mazouz S, *Eléments de conception architecturale*, Office des publications universitaires, Alger, 2004.  
Mestelan P., *L'ordre et la règle*, Presses Poly. Romandes, Lausanne, 2005. Prost R., *Conception architecturale, une investigation méthodologique*, 1992. Tric O., *Conception et Projet d'architecture*, éd. L'Harmattan, Paris, 1999.  
ZEVİ B, *Apprendre à voir l'architecture*, éd. de Minuit, 1959.

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Histoire de l'architecture 6</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Il est question de poursuivre l'analyse de l'influence du contexte et des différents faits socio-économiques sur la production urbaine et architecturale. Il s'agit aussi d'acquérir les instruments méthodologiques nécessaires à la lecture du langage architectural et à la formation du jugement critique.

### Contenu de la matière

- Les nouvelles visions urbaines du 19ème siècle (Hausmann, Cerda, etc.).
- La formation de mouvement moderne (Bauhaus, Le Corbusier, les CIAM, etc.).
- La crise de la modernité et la réaction du post-modernisme.
- L'Architecture high-tech
- Le déconstructivisme et ses limites
- Le pluralisme architectural (études des œuvres de maîtres architectes : Calatrava, Libeskind, Nouvel, Koolhaas)

### Références

BENEVOLO, L. (1988), *Histoire de l'architecture moderne*, Tome 3 et 4, Paris, Dunod. FRAMPTON, K. (1985), *L'Architecture moderne, une histoire critique*, Paris, Éditions Philippe Sers. JENKS, C. (1977), *Mouvements modernes en architecture*, Bruxelles, Mardaga.

NORBERG-SCHULZ, C. (1981), *Genius Loci*, Bruxelles, Pierre Mardaga.

NORBERG-SCHULZ, C. (1988), *Système logique de l'Architecture*, Bruxelles, Pierre Mardaga. NORBERG-SCHULZ, C. (1997), *La Signification dans l'architecture occidentale*, Bruxelles, Pierre Mardaga.

PANERAI, P., CASTEX, J., DEPAULE, J-C. (1997), *Formes urbaines, de l'îlot à la barre*, Marseille, Parenthèses.

RAGON, M. (1991), *Histoire mondiale de l'architecture et de l'urbanisme modernes* (3 tomes), Paris, Seuil.

ROSSI, A. (1981), *Architecture de la ville*, Paris, L'Équerre.

ROWE, C., KOETTER, F. (1993), *Collage City*, Paris, Centre Georges Pompidou.

VON MEISS, P. (1986), *De la forme au lieu. Une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne, PPUR.

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Equipement 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière**

Familiariser l'étudiant avec les impératifs conceptuels des installations intérieures du bâtiment.

### **Contenu de la matière**

Le deuxième semestre est consacré à la maîtrise de la problématique d'approvisionnement et de la distribution de l'eau potable dans le bâtiment et les installations de plomberie sanitaire. Les chapitres suivants seront développés :

#### **Systemes d'alimentation en eau potable**

- 1. Systemes d'assainissement du bâtiment**
- 2. Plomberie sanitaire** (conduites, réservoirs, baches à eau, châteaux d'eau, dimensionnement, normes et règles de construction)
- 3. Les procédés spéciaux** (énergies renouvelables)

Références bibliographiques : A définir par l'enseignant au début du semestre

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Structures en architecture 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## Objectifs de la matière :

Analyse et compréhension de l'importance du choix de la structure dans la conception du projet architectural.

Cette matière doit avoir un lien étroit avec le projet d'atelier

La matière structure doit avoir pour objectif de définir les différentes structures susceptibles d'intégrer l'activité conceptuelle du projet. Il est important de :

- définir les structures
- identifier des différents types
- de définir les différents domaines d'utilisation et d'application des différentes structures étudiées

## Contenu de la matière

1. Introduction aux différents systèmes de structure de moyenne et grande portée.
2. Introduction au comportement mécanique des systèmes et aux dispositions constructives associées (triangulation, précontrainte, tridimensionnelles, résille, coques, membranes, etc).
3. Introduction à l'utilisation du logiciel de structure.
4. Analyse des choix structurels de grands projets dans le monde (Rodgers, Calatrava, Pei, Andreu, etc.).
5. Types de structures (Systèmes horizontaux, systèmes verticaux)
6. Structures de grandes portées (structures comprimées à base d'arc, structures tendues à base de câbles, etc...)
7. Structures spatiales à base de treillis

## Références

*Structure et architecture*, Salvadori M., Heller R., Eyrolles, Paris 1976

*La représentation des structures constructives*, Gheorghiu A., Dragomir V., Eyrolles, Paris 1968

*Strukturformen der modernen Architektur*, Siegel C., Verlag, Munich 1970

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Modélisation et simulation 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **Objectifs de la matière :**

Application des différentes commandes apprises durant le semestre précédent pour modéliser un projet ou une partie du projet architectural conçu en atelier (de préférence un projet produit en atelier durant le semestre).

### **Contenu de la matière**

Construction de la maquette numérique du projet produit en atelier et identification des différents profils d'utilisateurs qui interviendront sur cette maquette.

(Les profils d'utilisateurs doivent être définis en début de semestre avec les enseignants participant à l'échange pour mettre en place les différentes simulations qui seront effectuées en fin de semestre et introduire la notion de management de projet).

### **Références**

*À définir selon chaque enseignant et chaque logiciel enseigné*

### **Recommandation :**

Il est recommandé qu'il soit organisé un TD de 3h par quinzaine (chaque 2 semaines). Il est recommandé de limiter la taille du projet modélisé et simulé.

<b>Semestre 6</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED 6</b>
<b>Matière</b>	<b>Introduction à l'urbanisme opérationnel</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de la matière

Doter l'étudiant d'un corpus de connaissances historiques et théoriques à même de lui permettre d'y puiser et construire les référents nécessaires à tout discours ou intervention sur l'urbain.

### Contenu de la matière

La première partie sera consacrée à une appréhension des concepts et des notions sur la ville, historique de la ville, l'urbanisme et l'urbanisation selon une approche théorique : initiation à l'urbanisme, définition de la ville en fonction des disciplines. La deuxième partie, quant à elle, s'intéressera à la ville par rapport à la planification urbaine et les questionnements sur les réalités de l'urbanisme contemporain et les crises multiples de la ville. Aussi l'étudiant est appelé à se familiariser et comprendre que l'urbanisme n'est pas seulement un changement d'échelle par rapport à l'architecture, mais aussi est surtout à se confronter à des réalités très complexes et les problématiques de la ville sont d'ordre techniques, fonciers, économiques et sociopolitiques. Les préoccupations environnementales s'ajoutent à cette complexité.

La troisième partie de cette matière présentera les théories fondatrices de l'urbanisme : Exposer dans leur contextes les principaux courants de pensées, mouvements d'idées (des deux derniers siècles) et les techniques qui ont présidé la constitution de nos territoires et tissus urbains actuels

Acquérir des approches et développer des capacités analytiques et critiques face aux interventions urbaines et aux théories qui leur sont associées. L'objectif final de cette partie est d'expliquer simplement aux étudiants que les instruments et outils dont ils auront un jour à se servir renvoient souvent à des considérations théoriques, idéologiques et politiques sur le territoire et sur l'espace urbain

### Références bibliographiques :

- Lewis MUNFORD La cité à travers l'histoire Seuil Paris 1964  
Marcel PORTE Introduction à l'urbanisme et Pierre LAVEDAN, tous les ouvrages sont importants Camillo SITTE L'art de bâtir les villes l'Equerre Paris 1980  
Raymond UNWIN Etudes pratique des plans des villes Parenthèses 2012 Alain CHARRE Art et urbanisme PUF 1983  
Françoise CHOAY L'urbanisme, utopies et réalités Seuil 1965, La règle et le modèle, Seuil 1980 Howard EBENEZER Les cités jardin de demain Dunod 1969  
Le Corbusier La charte d'Athènes Seuil 1971, Urbanisme Collection EN 1992, Manière de penser l'urbanisme 1966 Leonardo BENEVELO Histoire de la ville Parenthèses 1983  
Aldo ROSSI L'architecture de la ville L'Equerre 1984 Paul CLAVAL La logique des villes Litec 1981  
Pierre MERLIN Les techniques d'urbanisme PUF 1995, L'urbanisme PUF 2007  
Marcel RONCAYLO Lectures de villes, forme et temps, Parenthèses 2002, La ville et ses territoires Gallimard 1990 Jean PAUL LACAZE Les méthodes d'urbanisme PUF 1997, Introduction à la planification urbaine Aube 1996, Renouveler l'urbanisme P&CHAUSSSEES 2000  
ASHER, A. (2010), *Les nouveaux principes de l'urbanisme (+ lexique de la ville plurielle)*, Paris, Les éditions de l'aube.  
SECCHI, B. (2009), *La ville du vingtième siècle*, Paris, Editions Recherches.

## SEMESTRE 7

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 7</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Acquisition des bases méthodologiques pour aborder l'élaboration des projets fondée sur la démarche programmatique

Acquisition de l'outillage nécessaire à la conception progressive (Esquisse, avant-projet)

### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE):**

INITIATION à la démarche programmatique (analyse – programmation et à la conception architecturale).

Cette démarche est basée sur :

Le recueil des données, besoins, exigences et contraintes du maître de l'ouvrage et des futurs utilisateurs (apprendre à faire l'enquête préalable à tout projet)

La Synthèse de la phase analytique sous la forme de programme : Programme général, programme spécifique

Le passage d'un programme surfacique à la projection architecturale (organisation des espaces) en élaborant une esquisse et avant-projet.

### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Afin d'atteindre les objectifs avancés, l'étudiant choisi un terrain dans une zone urbaine d'une superficie d'une superficie de 2000 à 2500 M<sup>2</sup>. Il choisit aussi un type de projet de petite dimension présentant un usage spécifique qui s'adapte à ce terrain (Exemple non exhaustif : Salle de sport, Piscine, Mosquée, Centre culturel, Centre de loisirs, Maison de jeunes, Immeuble de bureaux, Résidence (logements + Bureau), Bibliothèque de quartier, Centre de santé, Banque, Agence postale, Crèche, Ecole primaire, Concessionnaire de véhicule, Clinique, Laboratoire d'analyse médicale, Laboratoire de recherche, Maisons de l'étudiant,...). Les choix sont faits par l'étudiant afin de l'initier à la justification (problématique et objective) et à la prise de décision par rapport aux différentes possibilités dégagées. Après avoir procédé à une analyse thématique l'étudiant analyse le terrain et son site pour aboutir à un programme détaillé des différentes fonctions et leurs surfaces. A partir de ces données, l'étudiant dégage une identité du projet (interprétation du programme) en prenant en considération l'ensemble des exigences présentées.

#### **Phase 1 : Analyse et programmation (4 Semaines)**

Etape 1 - Les Choix : Choix d'un projet d'équipement ou d'habitat dans un contexte urbain - Choix d'un terrain d'une superficie de 2000 à 2500 M<sup>2</sup> - Motivation des choix du projet et du terrain (à partir d'une problématique et des objectifs).

Etape 2 - Analyse thématique : Recherches bibliographique, Projets existants, Aspects fonctionnels, Enquête sur les utilisateurs et les usagers, Aspects sociologiques et psychologiques, Synthèse.

*Les choix + analyse thématique (2 Semaines) - Exposé - (Coefficient 1)*

Etape 3 - Analyse du site :

L'environnement : voisinage, façade urbaine, paysage urbain, hauteurs, silhouette, accès, climat, les flux des circulations mécaniques et piétonnières,

Le terrain : morphologie, topographie, occupation, surface.

Les réseaux divers existants : alimentation en eau potable (AEP), alimentation en gaz, alimentation électrique, assainissement, téléphone,....

Le sol : géologie, contrainte admissible.

Etape 4 - Programme : fonctions principales et secondaires, Fonctions détaillées et surfaces justifiées

*Analyse du site + Programmation (2 Semaines) - Affichage 1 - (Coefficient 1)*

## **Phase 2 : Projection architecturale (10 Semaines)**

Etape 1 - Esquisse conclusive : Conception sommaire se traduisant par une maquette de travail (volumétrie), un fonctionnement et un choix du type de structure

Etape 2 - Esquisse : Plan de situation (Ech :1/5000, 1/2000, 1/1000) - Plan de masse (Ech : 1/500, 1/200) - Plan de tous les niveaux (Ech :1/200) - Toutes les façades (Ech : 1/200) - Minimum 2 coupes utiles dont une sur escalier (Ech : 1/200) - Perspectives et ambiances - Maquette (Ech : 1/200) - Pièce écrite (descriptif sommaire)

*Esquisse (5 semaines) - Affichage 2 - (Coefficient 2)*

Etape 3 - Avant-projet : Plan de situation (Ech :1/5000, 1/2000, 1/1000) - Plan de masse (Ech : 1/500, 1/200) - Plan de tous les niveaux (Ech :1/100) - Toutes les façades (Ech : 1/100) - Minimum 2 coupes utiles dont une sur escalier (Ech : 1/100) - Plan de structure (Ech : 1/100) - Plan de fondations (Ech : 1/100) - Plan de toiture (Ech : 1/100) - Perspectives et ambiances - Maquette (Ech : 1/100) - Descente des charges (dimensions des éléments de structure)

*Avant-Projet (5 semaines) - Affichage 3 - (Coefficient 3)*

## **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

Zetlaoui-Leger Jodelle, 2008. La programmation architecturale et urbaine, émergence et évolutions d'une - Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine [En ligne], 24/25 | 2009, mis en ligne le 01 septembre 2017, consulté le 14 février 2018. URL : <http://journals.openedition.org/crau/312>

Zetlaoui-Léger, Jodelle. 2002. Modalités d'application de démarches programmatiques concertées et participatives pour des projets de proximité, Paris : Délégation ministérielle de la ville/ Université Paris-12 Val-de-Marne.

Zuchelli.A, 1984, introduction à l'urbanisme opérationnel et la composition urbaine, volume 1,2 3 et 4, OPU Neufert. E, Les éléments des projets de construction. 10e édition-Dunod 2014

Faye P&B., M.Tournaire, A.Godard, Site et Sitologie, comment construire sans casser le paysage, J-J.PAUVERT, 1974,

Lynch K., L'image de la cité Paris, Dunod, 1969,

Paneraï P., Demorgon M. , Depaule J-P., Analyse urbaine, Parenthèses, 1999

Givoni.B, L'homme l'architecture et le climat, le moniteur, 1978

Rapoport A., Pour une Anthropologie de la maison, paris Dunod ,1972

Boudon Ph., Enseigner la conception architecturale, éd. La Villette, Paris, 1994.

Mazouz S, Eléments de conception architecturale, Office des publications universitaires, Alger, 2004.

Mestelan P., L'ordre et la règle, Presses Poly. Romandes, Lausanne, 2005.

Prost R., Conception architecturale, une investigation méthodologique, 1992.

Tric O., Conception et Projet d'architecture, éd. L'Harmattan, 1111.

Zevi B, Apprendre à voir l'architecture, éd.de Minuit, 1959.

Saidouni M., Eléments d'introduction à l'urbanisme, Casbah, Alger 2000

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Maîtrise d'œuvre et Maîtrise d'ouvrage 1</b>
<b>Coefficient</b>	<b>3</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

## **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

A l'issue de ce cours l'apprenant doit connaître les différents intervenants dans l'acte de construire ainsi que le rôle, les responsabilités de chaque acteur et les interactions entre eux. Il doit, en outre, savoir établir les devis quantitatif-estimatifs d'un projet de bâtiment,

## **OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :**

A l'issue de ce cours l'apprenant doit être capable de :

Identifier les différents intervenants dans l'acte de bâtir ;

Reconnaître les missions du maitre de l'œuvre et du maitre de l'ouvrage ;

Reconnaître le cadre règlementaire Algérien relatif à l'exercice de la maitrise d'œuvre et de la maitrise d'ouvrage ;

Calculer un sous détail des prix ;

Etablir un devis quantitatif -estimatif

## **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Cette matière comporte 06 chapitres :

Chapitre I : Les intervenants dans l'acte de bâtir.

Cours 1 : Les intervenants dans l'acte de bâtir : définir l'acte de bâtir, le maitre de l'ouvrage, le maitre de l'œuvre et le(s) entreprise(s) de réalisations.

Chapitre II : Le Projet :

Cours 2 : Les études préalables : Etude d'opportunité, étude de faisabilité, étude d'impact sur l'environnement, définition des besoins (quantité et qualité), préprogramme...

Cours 3 : les études architecturales : Avant-projet Sommaire (APS), Avant-projet Définitif (ou Détaillé) (APD), Dossier de permis de construire et autres autorisations administratives...

Cours 4 : les études de détails (ou d'exécution) : Les plans d'exécution et le visas du CTC.

Chapitre III : La maitrise d'œuvre (MOE).

Cours 5 : Définitions et fonctions du maitre d'œuvre.

Cours 6 : Dispositif règlementaire de la maitrise d'œuvre : Etude des principaux textes de la réglementation Algérienne (voir références ci-dessous), contenu des missions du maitrise d'œuvre.

Cours 7 : L'exercice de la maitrise d'œuvre : Maitre d'œuvre concepteur, maitre d'œuvre contrôleur, utilisation de l'outil informatique, établissement des cahiers de charges.

Chapitre IV : L'économie du bâtiment.

Cours 8: Le métré et l'économie de construction : Initiation à l'Art de métré, les notions de base de calcul des quantités (avec des exemples et des exercices d'application) ...

Cours 9 : Les délais, ordonnancement des travaux et plannings : La notion des délais notamment dans la réglementation Algérienne des marchés publics et les conséquences du non-respect des délais contractuels (notamment sur l'économie du projet).

Cours 10 : Les études de prix et variations des prix. Calcul des prix unitaires des différents postes. L'étude comprend les étapes suivantes :

Recherche des quantités élémentaires de composants, calcul des déboursés horaires de main d'œuvre, calcul des coûts hors taxes des matériaux rendus chantiers, calcul des coûts d'utilisation des matériels de production affectables aux Ouvrages Elémentaires, Calcul des sous-détails de prix en déboursés secs, Recherche du coefficient de vente P.V.H.T / D.S (K) et calcul des P.V.H.T de chaque O.E, Elaboration du devis quantitatif estimatif (D.Q.E.

Cours 11 : Les variations des prix : actualisation et révision des prix.

Chapitre V : La maîtrise d'ouvrage et les marchés publics.

Cours 12 : La maîtrise d'ouvrage ; définitions, rôles, fonctions, responsabilités ...

Cours 13 : Les marchés publics : Gestion technique et administrative : mise en vigueur des marchés, installations de chantier, prestations en plus et en moins et complémentaires, les aléas, contrôle d'exécution, règlement des litiges,

Cours 14 : Les marchés publics : Gestion financière et comptable : Procédure de dépense publique, différences entre ordonnateurs et comptables payeurs, garanties, règlement des prestations, clôture d'un marché...

Chapitre VI : L'organisation des chantiers et les étapes de construction.

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Patrimoine architectural et urbain</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

L'objectif de la matière est :

- Sensibilisation aux valeurs patrimoniales,
- Etablissement des diagnostics sur des ouvrages anciens (patrimoniaux ou autres).
- Elaboration de plan de sauvegarde, de restauration et de réhabilitation d'ouvrages anciens.
- Choix des techniques et méthodes de restauration d'ouvrages anciens.

## **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Aperçu sur les fondements théoriques de la notion du patrimoine historique et les différentes écoles de pensée.

2. Les contenus et les limites des différentes chartes du patrimoine.

3. L'élargissement du nouveau du concept du patrimoine aux biens de l'environnement et de paysage culturel.

4. La problématique de patrimonialisation : définitions, principes et méthodologies.

5. Les mesures de protection et de mise en valeur du patrimoine : l'inventaire, le classement et les diverses stratégies d'interventions.

Des visites de sites et monuments historiques en réhabilitation ainsi que des projections des diapositives et de films accompagneront cet enseignement.

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 2</b>
<b>Matière</b>	<b>CES 1 : Electricité Et Eclairage</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

- Initiation aux performances énergétiques dans la construction.
- Acquisition des méthodes d'installation des équipements en relation avec la conception architecturale / Sensibilisation aux choix des équipements.

### **OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :**

Maitrise de la représentation graphique des installations électriques / Maitrise du dimensionnement des équipements dans le bâtiment.

### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

#### **Confort visuel et normes**

##### **Éclairage naturel**

- 2.1 Grandeurs photométriques
  - 2.2 Dispositifs d'éclairage naturel
  - 2.3 Soleil et architecture - Potentiel climatique
  - 2.4 Soleil et architecture - Contrôle d'ensoleillement par formes architecturales
- Lumière et couleur

##### **Éclairage artificiel**

- 3.1 Éclairage des bâtiments - Normes, règlements et bonnes pratiques
- 3.2 Promesses et faiblesses de l'éclairage intérieur
- 3.3 Bonnes pratiques de l'éclairage
- 3.4 Eclairage de sécurité (Exigences de conception des blocs autonomes d'éclairage de sécurité)
- 3.5 Éclairage urbain

#### **Energies renouvelables : le photovoltaïque et l'éolienne**

**REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE : (A définir par l'enseignant au début du semestre).**

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM</b>
<b>Matière</b>	<b>Structures en architecture 3</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Acquisition des informations et des connaissances sur les acteurs de l'acte de bâtir et de la nécessité de la coordination (avec les ingénieurs)

Initiation aux choix ses structures dans la conceptions architecturale et sur le prédimensionnement des ouvrages spéciaux.

### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE):**

Acquisition des connaissances fondamentales sur les différents systèmes constructifs qui permettent à l'étudiant d'opérer des choix parmi l'éventail des solutions technologiques existantes pour la réalisation d'un projet déterminé.

Initiation aux choix des systèmes constructifs et des techniques appropriées au projet architectural

### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Le cours permet de prendre la mesure de la diversité des approches constructives et de se familiariser avec les différents types de structures. Le cours accorde un intérêt fondamental à la structure comme faisant partie de la forme architecturale au même titre que la fonction et permet aux étudiants d'acquérir les connaissances de bases nécessaires à la conception d'une structure comme genèse à un projet d'architecture. Le cours introduit une approche des structures complèxes (spéciales et spatiales) en permettant à l'étudiant de réfléchir à une conception par la structure en tenant compte des paramètres de réglementation (règles parasismiques, normes,...)

#### **Géotechnique et fondations spéciales**

Rappel sur les notions fondamentales de la mécanique des sols (propriétés physiques et mécaniques des sols) - Rapport géotechnique - Interaction sol-structure

Fondations profondes : Etude des problèmes les plus courants dans un sol d'assise (sol argileux, cavités, failles, nappes phréatiques...) et proposition des solutions adéquates (amélioration, consolidation, drainage...) ou des fondations spécifiques (puis, pieux...).

#### **Stabilité des structures d'ouvrages vis-à-vis des efforts sismiques et la torsion. (Recommandations parasismiques)**

- Cadre réglementaire : RPA et Eurocode - Evolution du cadre réglementaire en Algérie
- Notions générales : conception, aléas et solutions.
- Les systèmes de contreventements horizontaux et verticaux : cas des structures en béton armé, métalliques ou mixtes):
- Dispositions des joints sismiques et régularités des structures en plan et en élévation.
- Réparation d'un ouvrage post séisme.

#### **Systèmes porteurs des bâtiments métalliques**

- Halls industriels
- Systèmes porteurs usuels (A noyau central simple ou suspendue, structure en tube...)
- Systèmes porteurs particuliers (Treillis alternés, Bâtiments-ponts...)

#### **Les structures des immeubles de grande hauteur (IGH)**

- Particularités des différents systèmes constructifs des IGH
- Recommandations prévus dans la réglementation en vigueur

#### **Structures mixtes (Acier/Béton)**

## REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE

Francis D. K. Ching. Guide technique et pratique de la construction,  
Capra A., Davidovici V. Calcul dynamique des structures, Eyrolles, Paris 1984  
Zacek M., Construction parasismique, Parenthèses 1996  
RPA Alger 2003 et 2010  
Eduardo Torroja .Structures Architecturales  
Matthys Levy et Mario Salvadori. Comment ça tombe?  
Andrew W Charleson .Structure as architecture,  
A Muttoni .L'art des structures,  
Philip Garriso. Architectural Structures for Engineers and Architects  
R. Vittone : Bâtir, manuel de la construction. Ed. P.P.U.R.  
M. Salvadori : Comment ça tient. Ed. Parenthèses  
P. Rice : Les mémoires d'un ingénieur. Ed. Parenthèses  
Collectif : Construire en acier. Ed. P.P.U.R., 1999  
M.A Studer, F. Frey : Introduction à l'analyse des structures. Ed. P.P.U.R.  
E. Torroja : Les structures architecturales. Ed. Eyrolles  
M. Salvadori et R. Heller : Structures et architectures. Ed. Eyrolles  
N. Lislog : Principe of structural design  
H. Thonier : Conception et calcul des structures de bâtiment  
P. Guillemont : Aide-mémoire de béton armé. Ed. Dunoc 2005  
D. Gauzin-Müller : Construire avec le bois. Ed. Le Moniteur

<b>Semestre 7</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED</b>
<b>Matière</b>	<b>Voiries et Réseaux Divers (VRD)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Approfondissement des connaissances dans le domaine de la voirie et des réseaux divers se rapportant au projet.

## **OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :**

Acquisition des notions de voiries et de réseaux divers : Terrassements, Réseaux d'AEP, Réseaux d'assainissement des eaux usées domestiques, réseaux des eaux pluviales, Réseaux électriques, voiries.

## **CONTENU DE LA MATIERE**

Dans son ensemble ce cours consiste à présenter les connaissances théoriques, ainsi que des méthodes techniques et pratiques de résolution des problèmes liés au génie urbain (VRD) indispensables à la formation des architectes chargés de concevoir des projets, d'élaborer les cahiers de charge et de surveiller en coordonnant les travaux d'entreprise.

Les chapitres suivants seront développés

Présentation générale.

I/ Les terrassements Différentes phases des travaux de terrassement, mouvement des terres, cubature des terrassements.

II/ Les réseaux d'alimentation en eau potable, Principaux éléments d'un système d'hydraulique urbaine, Le tracé du réseau, Conditions d'exploitations d'un réseau, La demande en eaux, Réseaux de distribution, Calcul et dimensionnement.

III/ Réseaux d'assainissement des eaux usées domestiques, Accessoires du réseau d'assainissement, différents systèmes des réseaux d'assainissement, évaluation des débits, facteurs influençant la conception d'un projet d'assainissement, tracé du profil en long.

IV/ Réseaux d'évacuation des eaux pluviales, Pluie, ruissèlement et inondation, réseaux d'évacuation des eaux pluviales (Dimension, réalisation, dysfonctionnement), gestion durable des eaux urbaines.

V/ Réseaux électriques, Réseau d'électricité, différentes catégories de tension, éléments d'un réseau, différents modes d'un réseau, Transformateurs, sources lumineuses (lampes), Distribution radiale, Eclairage extérieur.

VI/ Voirie. Classification administrative de la voirie, conception et réalisation des voies urbaines (Critères, dimension, chaussées), généralités sur les croisements (Types et dimensionnement).

**TD :** Des applications sur les différentes notions acquises dans le cours seront abordées :

- Calcul des cubatures, rotation des camions et foisonnement des sols ;
- Calcul d'un réseau ramifié d'AEP,
- Calcul d'un réseau d'assainissement domestique ;
- Calcul d'un réseau d'évacuation des eaux pluviales.

## **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

Gérard Karsenty, « Guide pratique des VRD et aménagements extérieurs : Des études à la réalisation des travaux », Edition Eyrolles, 2004.

Bureau VERITAS, « Guide Voirie et réseaux divers : Eau, électricité, assainissement, ANC », Edition Le Moniteur, 2014.

Régis Bourrier, « Les réseaux d'assainissement : Calculs, applications, perspectives », Edition Lavoisier, 2008.

Collection AFNOR, « Conception, Construction et exploitation », Edition AFNOR, 1998.

Jean-Pierre Gyéjacquot, « Conception, Réalisation et Entretien de la voirie : Chaussée, trottoirs, carrefours, signalisation », Construction et exploitation », Edition Le Moniteur, AFNOR, 1998.

Bayon, (R.) «La pratique des V.R.D», Editions Moniteur, Paris 1982

Bayon, (R.),(1998), V.R.D. : voirie - réseaux divers - terrassements - espaces verts : aide-mémoire du concepteur, éditions Eyrolles.

Goutte Cyril ,Sahmi Nadia,(2010), Concevoir des espaces accessibles à tous : transports, voirie, habitations, ERP, IOP, lieux de travail, éditions CSTB.

Wachter Serge,(2004), Trafics en ville : l'architecture et l'urbanisme au risque de la mobilité, éditions Recherches.

## SEMESTRE 8

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 8</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Assimilation des divers moyens et des connaissances utiles pour pouvoir passer de l'idée formulée architecturalement à sa réalisation,

Maîtriser des différentes façons de rendre réalisable un projet : plan d'exécution, choix des matériaux, définitions des caractéristiques structurelles et constructives, description des ouvrages, documents écrits exigés par la réglementation.

### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE):**

Apprentissage de l'élaboration d'un dossier d'exécution à travers l'instauration d'un dialogue entre la conception architecturale (formes et fonctions) et la dimension constructive du projet au sens large du terme.

Engagement vers la matérialité en adéquation avec la conception du projet

Initiation à la conception du détail technique et architectural.

Maîtrise de l'intégration des différentes installations des équipements de plomberie sanitaire, de chauffage, de climatisations, d'électricité et de ventilation et leur prise en charge – en amont - dans la conception du projet.

### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

En continuité avec les phases précédentes (Semestre 7) et après avoir élaboré un avant-projet, le travail continue - **sur le même thème et le même terrain** - par l'élaboration d'un dossier d'exécution (DEX) (documents graphiques et pièces écrites). **Le contenu du projet 2 du Semestre 8 est la conception d'un projet réalisable dont la procédure a tenu compte de tous les paramètres intervenant dans l'acte de bâtir.**

#### **Phase 1 - Dossier d'exécution (Architecture) (8 Semaines)**

- Plan de situation (Ech :1/5000, 1/2000, 1/1000)
- Plan de masse (Ech : 1/500, 1/200)
- Plan d'implantation (1/100, 1/200)
- Plan de terrassement (1/100, 1/200)
- Plan de tous les niveaux (Ech : 1/50)
- Toutes les façades (Ech : 1/50)
- Minimum 2 coupes utiles dont une sur escalier (Ech : 1/50)
- Plan de structure (coffrage) (Ech : 1/50)
- Plan de fondations (Ech : 1/50)
- Plan de toiture (Ech : 1/50)
- Détails techniques de constructions et détails d'architecture (Ech : 1/20, 1/10, 1/5, 1/2)
- Tableau de menuiserie (Ech :1/20)

*Phase 1 - (8 semaines) - Affichage 1 - (Coefficient 2)*

#### **Phase 2 - Dossier d'exécution (CES, VRD et documents écrits) (6 Semaines)**

CES (Assainissement intérieur, AEP, gaz, chauffage, climatisation, électricité, téléphone, réseaux internet, paratonnerre)

VRD (Assainissement extérieur, AEP, gaz, électricité, téléphone)

Cahier des charges comportant :  
Cahiers des prescriptions spéciales (CPS)  
Cahiers des prescriptions techniques (CPT)  
Cahiers des prescriptions communes (CPC)  
Devis descriptif  
Bordereau des prix unitaires  
Devis quantitatif et estimatif

*Phase 2 - (6 semaines) - Affichage 2 - (Coefficient 3)*

**Travaux en parallèle** : Parallèlement aux travaux d'atelier, d'autres outils pédagogiques sont prévus comme suit :

Loges : Il s'agit de travaux - en relation avec le contenu de la matière - demandés aux étudiants pendant une journée d'atelier

Visites des chantiers en cours de réalisation sanctionnées par des rapports de chantiers qui feront l'objet d'une évaluation par les enseignants.

**Travaux - (Coefficient 1)**

## REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE

**Les architectes et la construction.** Entretiens avec Paul Chemetov, Henri Ciriani, Stanislas Fiszer, Christian Hauvette, Georges Maurios, Jean Nouvel, Gilles Perraudin et Roland, C. Simmon et V. Picon-Lefebvre, Parenthèses, 2014

**La conception du détail en architecture,** A. Edward, Modulo, 2012

Guide technique et pratique de la construction, Francis D. K. Ching, Jean-François Perrault, Modulo, 2016

Les éléments des projets de construction – 11ème édition, E. Neufert, DUNOD, 2014

Techniques et détails de construction en architecture d'intérieur – 2ème édition, Matériaux, éléments et structures, conception, réalisation, finitions, D. Plunkett, DUNOD, 2015

Technologie de la construction des bâtiments, J. PUTATI (ed EYROLLES)

La technique du bâtiment tous corps d'état, H. Duthu, Le Moniteur, Paris 1994

Réussir la qualité dans la construction, Socotec, Le Moniteur, Paris 1991

Détails d'architecture, Mittag, Eyrolles Paris 1983

Pratique de la construction du bâtiment, Mittag, Eyrolles Paris 1989

Guide Veritas du bâtiment, Le Moniteur, Paris 2000

La représentation des structures constructives, Gheorghiu A., Dragomir V., Eyrolles 1968

Atlas de la construction industrielle, W. Henn, DUNOD, Paris, 1966

Façades légères en détail, P. Martin, Le Moniteur, 2017.

Traité des installations sanitaires et thermiques, P. Agostini, H. Charlent, DUNOD, 2018

L'isolation thermique-acoustique, J.-L. Beaumier, F. Janin, Eyrolles, 2017

Mise en œuvre des réseaux techniques de distribution : Eau, électricité, gaz, froid, télécommunications, Jean-Pierre Gyéjacquot, Le Moniteur, 2016

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Maîtrise d'oeuvre et Maîtrise d'ouvrage 2</b>
<b>Coefficient</b>	<b>3</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

#### OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :

Initiation à saisir l'expression architecturale par le détail d'architecture et à partir de l'articulation de la forme, la structure (construction) et la fonction.

Initiation à la réflexion sur les détails d'ordre constructif, de matérialité, ou d'équipement au service du projet architectural de l'idée à la concrétisation (DEX).

#### CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT

Le cours traite du lien entre choix constructifs et intentions architecturales, ainsi que des manières de les représenter. **Il s'agit, à travers des exemples de projets d'analyser leur système constructif, le rapport entre ce système et l'architecture développée et enfin les moyens de les représenter.** Le cours se propose, d'explicitier ces projets et leurs détails. **Les bâtiments et leurs structures sont étudiés tant dans l'aspect et le tracé général que dans le détail constructif (matériaux, forme, équipements, réservations pour installations techniques, etc.).** La prise en charge des éléments constituant les corps d'état secondaire dans le bâtiment est explicitée dans leurs principes d'intégration au projet (réservation pour le second œuvre)

Le cours peut être présenté en fonction des typologies de détails selon les différents langages en **fonction des évolutions de l'expression architecturale et des différentes techniques constructives** (le rapport de l'architecture aux techniques) : le mouvement moderne, le constructivisme, le postmodernisme, le High Tech, le déconstructivisme et l'architecture contemporaine. Ainsi le contenu du cours s'articule autour des techniques de constructions contemporaines (les murs rideaux, les éléments de bardages, les faux plafonds, les nouveaux procédés (planchers réticulés, etc.) et leurs relations avec l'architecture.

**A partir d'exemples, sont appréhendés en détail les différents rapports composant la conception architecturale** : les nouveaux matériaux, l'animation, la texture, le traitement de la surface et de la ligne, le plein et le vide, l'imbrication des volumes, les formes, les couleurs, les espaces de transition horizontale et verticale, les différentes installations techniques, le traitement de la lumière, le souci écologique, etc.

#### REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE

**Les architectes et la construction.** Entretiens avec Paul Chemetov, Henri Ciriani, Stanislas Fiszer, Christian Hauvette, Georges Maurios, Jean Nouvel, Gilles Perraudin et Roland, C. Simmon etV. Picon-Lefebvre, Parenthèses, 2014

**La conception du détail en architecture,** A. Edward, Modulo, 2012

**Guide technique et pratique de la construction,** Francis D. K. Ching, Jean-François Perrault, Modulo, 2016

**Les éléments des projets de construction – 11<sup>ème</sup> édition,** E. Neufert, DUNOD, 2014

**Techniques et détails de construction en architecture d'intérieur – 2<sup>ème</sup> édition,** Matériaux, éléments et structures, conception, réalisation, finitions, D. Plunkett, DUNOD, 2015

**Technologie de la construction des bâtiments,** J.PUTATI (ed EYROLLES)

**La technique du bâtiment tous corps d'état,** H. Duthu, Le Moniteur, Paris 1994

**Réussir la qualité dans la construction,** Socotec, Le Moniteur, Paris 1991

**Détails d'architecture,** Mittag, Eyrolles Paris 1983

**Pratique de la construction du bâtiment,** Mittag, Eyrolles Paris 1989

**Guide Veritas du bâtiment,** Le Moniteur, Paris 2000

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM 2</b>
<b>Matière</b>	<b>CES 2 : Acoustique dans le bâtiment</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

**OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Assimilation des caractérisations physique et physiologique de son et bruit

Initiation au choix des matériaux de construction de faible Coefficient de transmission et grand indice d'affaiblissement

**OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :**

Acquisition des connaissances sur les différents types d'isolant acoustique (matériaux), leur caractéristique physique et leur emplacement dans le projet architectural (isolant acoustique pour mur, plancher et plafond)

**CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

- Caractérisation physique et physiologique des sons et des bruits
- Propagation sonore en espace libre
- Propagation en espace clos
- Isolation des parois aux bruits aériens

**Annexes**

Textes réglementaires / Caractéristiques principale des matériaux usuels.

**REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

(A définir par l'enseignant au début du semestre).

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM</b>
<b>Matière</b>	<b>Structures en architecture 4</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

## **OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Assimilation des rapports techniques et des missions dans l'acte de bâtir (Ingénieurs).

Acquisition des savoirs sur l'aspect structurel et son apport à la conception d'un projet.

## **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE):**

Acquisition des connaissances fondamentales sur les différents systèmes constructifs qui permettent à l'étudiant d'opérer des choix parmi l'éventail des solutions technologiques existantes pour la réalisation d'un projet déterminé.

Assimilation des critères de choix du système constructif et des techniques appropriées à la conception de la structure

## **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT ;**

Le cours permet de prendre la mesure de la diversité des approches constructives et de se familiariser avec les différents types de structures. Le cours accorde un intérêt fondamental à la structure comme faisant partie de la forme architecturale au même titre que la fonction et permet aux étudiants d'acquérir les connaissances de bases nécessaires à la conception d'une structure comme genèse à un projet d'architecture. Le cours introduit une approche des structures complexes (spéciales et spatiales) en permettant à l'étudiant de réfléchir à une conception par la structure en tenant compte des paramètres de réglementation (règles parasismiques, normes,...)

**Les structures de grandes portées :** Passage de la petite portée vers la grande portée (en s'appuyant sur la forme et les caractéristiques des matériaux (cas du béton précontraint, métallique ou lamellé collé)

- Spécifications de la forme et les caractéristiques des matériaux
- Lamellé collé
- Béton précontraint
- Structures tridimensionnelles métalliques

**Les structures des coques et voiles minces en béton armé courbés ou plissés : caractéristiques structurelles (exemples des conceptions innovantes)**

**Les structures tendues : câbles en aciers, toitures en textiles, structures gonflables,...**

**Les structures des ouvrages d'art**

- Les murs de soutènement (stabilité vis-à-vis le renversement, glissement et enfoncement)
- Les trémies
- Les ponts : structure d'un pont en général, pont suspendu, pont haubané
- Les châteaux d'eaux : entérés, semi-entérés, sur-élevés
- les silos
- Les tunelles

## **Structure et architecture**

- Critères de base de conception d'une structure. Genèse du schéma structural
- Introduction aux architectures High-tech (formes et structures)
- Interdépendance entre matériaux et structures (formes, dimensions, prise en compte du site)

**REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

Guide technique et pratique de la construction, Francis D. K. Ching,  
Calcul dynamique des structures, Capra A., Davidovici V., Eyrolles, Paris 1984  
Construction parasismique, Zacek M., Parenthèses 1996  
RPA Alger 2003et 2010  
Structures Architecturales Edwardo Torroja  
Comment ca tombe? Matthys Levy et Mario Salvadori  
Structure as architecture by Andrew W Charleson  
L'art des structures, A Muttoni  
Architectural Structures for Engineers and Architects by Philip Garriso  
R. Vittone : Bâtir, manuel de la construction. Ed. P.P.U.R.  
M. Salvadori : Comment ça tient. Ed. Parenthèses  
P. Rice : Les mémoires d'un ingénieur. Ed. Parenthèses  
Collectif : Construire en acier. Ed. P.P.U.R., 1999  
M.A Studer, F. Frey : Introduction à l'analyse des structures. Ed. P.P.U.R.  
E. Torroja : Les structures architecturales. Ed. Eyrolles  
M. Salvadori et R. Heller : Structures et architectures. Ed. Eyrolles  
N. Lislog : Principe of structural design  
H. Thonier : Conception et calcul des structures de bâtiment  
P. Guillemont : Aide-mémoire de béton armé. Ed. Dunoc 2005  
D. Gauzin-Müller : Construire avec le bois. Ed. Le Moniteur

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED</b>
<b>Matière</b>	<b>Initiation à la méthodologie de recherche</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

**OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :** Initiation à la recherche scientifique. Acquisition des notions et des outils de base de la recherche

**OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :** Construction des objets de recherche, problématique et argumentaire. Définition des objectifs et des démarches (méthodes)

**CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Caractéristiques générales de l'esprit scientifique : Les caractéristiques de la science / La recherche scientifique / La méthodologie d'approche / La formulation de la problématique de recherche / La mise en opération du problème de recherche,

**REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

Angers M. (1997). Initiation Pratique à la Méthodologie des Sciences Humaines. Ed.

Casbah, Alger et Ed. CEC Inc., Québec.

Arbrio A. M. et Fournier P. (2003). L'Enquête et ses Méthodes. L'Observation Directe. Ed.Nathan/VUEF, Paris.

Blanchet A., Ghiglione R., Massonat J. et Trognon A. (2000). Les Techniques d'Enquête en Sciences Sociales. Observer, Interviewer, Questionner. Ed. Dunod, Paris.

De Singly F. (1992). L'Enquête et ses Méthodes: le Questionnaire. Ed. Nathan, Paris.

Diday E., Lemaire J., Pouget J. et Testu F. (1982). Eléments d'Analyse de Données. Ed.Dunod, Paris.

Doise W. et al (1992). Représentations Sociales et Analyse des Données. Presses

Universitaires de Grenoble, Grenoble.

<b>Semestre 8</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED</b>
<b>Matière</b>	<b>Chantier et Ethique et Déontologie</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

### Objectifs de l'enseignement

Aider l'étudiant à se familiariser avec l'ensemble des principes et règles éthiques qui gèrent et guident toutes les activités et déterminent les devoirs exigibles par les professionnels dans l'accomplissement de leur activité. Il s'agit d'informer et sensibiliser l'étudiant du risque de la corruption et le pousser à contribuer à la lutte contre celle-ci.

### Connaissances préalables recommandées

Législation et réglementation urbaines

Contenu de la matière :

A- Déontologie

1- Définitions

2- Règles

3- Conduite professionnelle

4- Exemples de code de déontologie

5- Protection des données personnelles et nouvelles technologies de l'information et de la communication

6- Les métiers au regard de l'éthique et des enjeux sociétaux

B- Corruption

1- Définitions

2- Les types de corruption

3- Les manifestations de la corruption administrative et financière

4- les raisons de la corruption administrative et financière

5- Les effets de la corruption administrative et financière

6- La lutte contre la corruption par les organismes et les organisations locales et internationales

7- Méthodes de traitement et moyens de lutter contre le phénomène de la corruption

8- Modèles de l'expérience de certains pays dans la lutte contre la corruption

**Mode d'évaluation : 100% en examen.**

**Références bibliographiques : A déterminer par l'équipe pédagogique.**

## SEMESTRE 9

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Atelier de projet 9</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT

Initiation à la recherche, à la collecte et au traitement de la documentation et de l'information (relatives à un projet /sujet).

Initiation à la problématisation, à l'analyse et à l'élaboration des démarches de projets en architecture

Initiation à l'argumentation scientifique, à la communication (orale et écrite ou illustrée) et aux débats en rapport au projet.

### CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT

Il s'agira pour l'apprenant de tenir un « carnet » de bord du projet. Ce dernier portera toutes les idées, les concepts, les documents et informations collectées ou produites par l'apprenant qui appuient sa démarche et ses choix dans le parcours vers la proposition finale.

Ce carnet donnera lieu au « mémoire » moyennant une mise en forme selon les règles consacrées. Cette matière est divisée en phases (selon les thématiques), ponctuées par des évaluations intermédiaires de façon à permettre à l'enseignant de suivre et de recadrer le travail de l'apprenant.

En somme, il s'agit de tâches relatives à :

- La collecte des données, des documents et des informations relatives au projet
- La formulation de la problématique en veillant à faire ressortir les concepts de base, l'état de l'art, la définition des objectifs et la démarche à adopter pour matérialiser le projet.
- Le travail sur des situations concrètes sur le terrain, par des approches exploratoires, d'analyse et de diagnostic.
- L'élaboration d'un préprogramme mentionnant et argumentant les options opératoires (en termes d'actions et de projets), définissant les partis architecturaux/urbains /d'aménagements et les penchants stylistiques.
- La proposition de variantes/de scénarii (esquisse).

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>ESF</b>
<b>Matière</b>	<b>Performance énergétique dans le bâtiment</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

#### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Acquisition des informations complémentaires nécessaire à l'élaboration d'un savoir cohérent dans la thématique

#### **OBJECTIFS SPECIFIQUES /THEMATIQUE**

Sensibilisation à l'apport des innovations technologiques à l'architecture.

Initiation aux performances énergétiques et à l'éco-conception

#### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Le contenu de cette matière comprend deux parties

1. La première partie est dédiée à la performance environnementale de l'environnement bâti (high performig built environment) :

Changement climatique, empreinte écologique, urbanisation et risques environnementaux, ilot de chaleur urbain, Urbanisme durable, écoquartiers, .....

2. La seconde concerne les innovations technologiques dans le bâtiment :

Les nouveaux matériaux et systèmes constructifs

Bâtiments et techniques bioclimatiques

Espaces, ambiances et modélisation (sonore, lumière...)

#### **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

Jourda, F. (2009). Petit manuel de la conception durable. Archibooks.

Wines, J. (2002). L'Architecture verte. Taschen.

Association européenne de fabricant de laines minérales, [www.eurima.org](http://www.eurima.org)

Centre de la construction durable - Cedubo, 2003

Écoquartiers en Europe, , Éd.: Terre vivant (2009).

Dominique Gauzin-Müller L'architecture écologique du voralberg,.; Éd.: Le Moniteur (2009)

Brigitte Vu Le guide de l'habitat passif, Éd.: Eyrolles

Bellin Pierre-Gilles, (2008), L'habitat bioéconomique, éditions Eyrolles.

Boutté Franck et al., (2003), Bâtir la qualité environnementale : ouvrage de base, éditions Weka.

Carcano Emmanuel, (2007), Bâtir écologique- Chronique d'une construction en bois, éditions Terre Vivante.

Charlot-Valdieu, Outrequin Philippe, (2009), L'urbanisme durable : Concevoir un éco quartier,

ourrier M. Vincent, (2006), Construire Sain et Naturel- Guide Matériaux écologiques, éditions Ouest-France.

Gauzin-Müller Dominique, (2001), L'Architecture Ecologique, éditions du Moniteur, Paris.

- (2006), 25 Maisons écologiques, éditions du Moniteur

Gilles Bellin Pierre, (2008), L'habitat bioéconomique : isolation- -chauffage-électricité-eau, éditions Eyrolles.

Claude Aubert . « Maisons écologiques d'aujourd'hui » ; Terre vivante 2002.

Alain Maugard , Jean-Pierre Cuisinier. « Regard sur la ville durable - Vers de nouveaux modes de vie » .CSTB 2011,.

Dimitris Kottas, « Matériaux - Impact et innovation ».Links 2011

Alain Liébard, « Architectures Solaires » ; EYROLLES 2009.

Dominique Pipard et Jean-Pierre Gualezzi, « La Lutte contre le bruit » LE MONITEUR 2002

Dominique Gauzin-Müller. « Architecture écologique » LE MONITEUR 2001

Nelly Olin. « Construire ou rénover en respectant la Haute Qualité Environnementale » EYROLLES 2006.

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM</b>
<b>Matière</b>	<b>Entrepreneuriat et management de projet</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

**OBJECTIF GENERAL DU LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT :**

Donner aux étudiants les mécanismes techniques, juridiques et administratifs qui leur permettent de créer leur propre entreprise.

**CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Forme juridique de l'entreprise.

Connaissance du vocabulaire de la gestion d'entreprise.

Lecture du bilan et du compte d'exploitation.

Droit du travail.

Organisations professionnelles.

Moyens de financement.

**REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

La conduite de projets, Thierry Hougron, Dunod, 2003.

Le management de projet, principes et pratique, AFITEP, AFNOR, 1998.

Effective project management, Robert K. Wysocki, Rudd McGary Wiley, 2003.

Comportements organisationnels, Robbins S, Judge T, PEARSON, France, 2006

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEM</b>
<b>Matière</b>	<b>Initiation à la rédaction d'un mémoire en architecture</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

#### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Maîtrise des outils méthodologiques pour la préparation et la rédaction d'un mémoire dans une perspective de recherche

Développement des capacités de recherche, d'argumentation ou de débat, de synthèse et de rédaction (problématisation, contextualisation...)

Initiation à l'élaboration du cadre conceptuel et théorique d'un projet.

#### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE)**

Acquisition des bases essentielles pour asseoir un cadre théorique.

Assimilation des savoirs nécessaires à l'élaboration de la rédaction d'un mémoire.

#### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

##### **Chapitre 1: notions et repères**

Qu'est-ce qu'un mémoire de recherche

Structure générale du mémoire

##### **Chapitre2: Phasage d'élaboration**

Choix du sujet et titre

État de la question et bibliographie

Problématique et hypothèses

Méthodes d'investigation

Plan du développement (sommaire)

Résultats, analyse, interprétation et débat

Conclusion, introduction et résumé

##### **Chapitre 3 : Recommandations de mise en forme**

Organisation globale, mise en page, illustrations et graphiques, bibliographie, table des matières, annexes, page de garde.

#### **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

ALBALAT Antoine (1992), L'art d'écrire enseigné en 20 leçons, Paris, Armand Colin.

BEAUD Michel (1988), L'art de la thèse - Comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou tout autre travail universitaire, La Découverte (première édition 1985).

CAMUS B. (1989), Rapports de stages et mémoires, Paris, Les Editions d'Organisation. □ FRAGNIERE J. P. (1986), Comment réussir un mémoire, Paris, Dunod.

LEFORT G. (1990), Savoir se documenter, Paris, Les Editions d'organisation.

MACE Gordon, PETRY François (2000), Guide d'élaboration d'un projet de recherche en sciences sociales, De Boeck-Wesmael.

MACCIO Charles, Savoir écrire un livre, un rapport, un mémoire. De la pensée à l'écriture, Lyon : Chronique sociale, 4e édition, 2003

BOUTILLIER Sophie et al., Méthodologie de la thèse et du mémoire, Levallois Perret: Studyrama, 2009.

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UET/UED</b>
<b>Matière</b>	<b>Séminaire sur l'actualité architecturale en Algérie</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

#### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Actualisation/renouvellement des connaissances relatives à la pratique de l'architecture  
Sensibilisation aux défis liés à l'architecture et au métier d'architecte.

#### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE)**

Acquisition d'une culture architecturale  
Initiation aux débats et à la communication orale

#### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Ce séminaire sera ouvert à divers intervenants.

Qu'elles émanent du corps enseignant, des chercheurs, des professionnels pratiquants ou des « promoteurs », les interventions sont appelées à établir, au-delà des informations et des savoirs à donner, un dialogue incitant les apprenants aux débats.

Il s'agira d'inciter les apprenants (futurs professionnels ou chercheurs) à développer un engouement envers l'actualité de l'architecture, ainsi qu'une prise de conscience aux problématiques majeurs liées à l'architecture et la ville.

Les contenus des interventions porteront ainsi sur deux grands volets :

- Les nouveaux procédés techniques et les discours contemporains sur l'architecture.
- Les problématiques auxquels les apprenants devront répondre dans leurs Projets de Fin d'Etudes ou en tant que professionnels/chercheurs.

#### **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

*(A définir par l'enseignant au début du semestre).*

<b>Semestre 9</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>Stages pratiques</b>
<b>Matière</b>	<b>Mise en situation professionnelle (BET)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>1</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 05/20</b>

#### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Adaptation des acquis théoriques au cadre professionnel.

Immersion progressive dans le cadre professionnel.

#### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE)**

Acquisition des informations sur le milieu professionnel

Mise en situation de l'exercice de la profession d'Architecte.

Sensibilisation à l'environnement institutionnel, juridique, et règlementaire de l'exercice de la profession d'architecte

#### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Ce stage, d'une durée de 15 jours est effectué individuellement par l'étudiant selon les accords et les conventions de stages élaborées/signées par la faculté, avec les organismes et institutions concernées: bureaux d'études, Ordre des Architectes, chantiers, entreprises de réalisation, industrie du bâtiment, collectivités locales, ministères, agences d'aménagement urbain, etc. il est recommandé d'effectuer le stage pendant la période des vacances (réparti en 2 fois de 07 jours chacune).

A l'issue du stage, l'étudiant élabore un rapport visé par les responsables des structures d'accueil et évalué par les enseignants chargés du suivi du stage. Le rapport présente le déroulement et les tâches réalisées, les remarques de l'étudiant concernant l'exercice du métier, ainsi que les difficultés observées (d'ordre professionnel, administratif, juridique, financier, organisationnel, etc.). Le rapport peut être accompagné d'un dossier graphique et photographique, présentant les projets et chantiers auxquels l'étudiant a été initié durant son stage.

Eventuellement, il peut être demandé à l'étudiant de réaliser un devis quantitatif et estimatif, un cahier des charges et le plan de gestion du chantier pour son projet architectural élaboré dans le cadre de l'atelier de projet.

Structure proposée pour le contenu du rapport du stage:

Objet de la maîtrise de projet

Intérêt par rapport au projet

Organisme d'accueil

Organisation opérationnelle et modalités de déroulement du stage

Synthèse des principaux acquis professionnels et opérationnels

Formalisation de la maîtrise de projet selon le cas d'étude (métré quantitatif, estimatif, mode de production, mode de gestion, cahier des charges, détails constructifs.....).

Difficultés rencontrées.

#### **MODE D'EVALUATION**

Le stage est évalué conjointement par le maître de stage et le tuteur pédagogique (l'encadreur), donnant lieu à une moyenne des deux notes

#### **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

*(A définir par l'enseignant au début du semestre).*

## SEMESTRE 10

<b>Semestre 10</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Projet de Fin d'Études (PFE)</b>
<b>Coefficient</b>	<b>4</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 10/20</b>

### OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT

Elaboration et Maitrise des principes « personnels » et méthodiques dans l'élaboration d'une « idée » (ou d'une pensée) architecturale et son développement vers un projet.

Maitrise des capacités de communication et des outils de représentation et du projet (écrit, oral, dessins, simulations, maquettes, ...).

Acquisition/développement d'aptitude dans la mobilisation des savoirs (pratiques/théoriques acquis durant la formation) face aux situations de projets complexes (aborder, réfléchir, concevoir et représenter/communiquer).

Acquisition des bases d'une autonomie dans la prise en charge du perfectionnement professionnel.

Permettre à chaque étudiant, sur les bases du travail réalisé au Semestre 9, d'affirmer la thématique choisie et ses positions par l'examen des liens entre le projet à concevoir et le questionnement soulevé dans le mémoire en développant un dialogue entre la conception du projet et la référence théorique déjà constituée dans le Semestre 9.

### OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE)

Développement des capacités intellectuelles, créatives, autonomes et critiques par le biais d'interventions par le projet sur un site réel,

Développent des aptitudes communicatives graphiquement (dossier du projet), par écrit (Mémoire FE) et oralement (soutenance devant jury).

Acquisition de compétences spécifiques relatives à la profession (passage de la théorie à la pratique).

### CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT

L'enseignement du projet est envisagé comme un outil de recherche et d'expérimentation, où l'étudiant est placé dans une posture exploratoire autant sur le plan méthodologique, que sur le plan de la création. Par l'analyse d'enjeux et d'usages situés et d'outils réels, l'étudiant est invité à développer une pensée du projet architectural et le concevoir de manière autonome dans le cadre des atouts et contraintes des contextes locaux et des jeux d'acteurs réels.

Les enseignements assurés sont ainsi axés sur une approche disciplinaire d'accompagnement. L'apprenant est « encadré » et orienté pour construire ses propres savoirs, élaborer son savoir-faire pour finalement aboutir à une autonomie d'apprentissage qui se poursuivra dans le cadre professionnel.

Développé en séance d'atelier hebdomadairement, le projet de fin d'études aborde des axes de conception qui combinent, selon les thématiques, autant l'action sur l'existant, que le projet de création de nouveaux édifices. La thématique traitée au niveau de l'atelier, sert à cadrer des pratiques du projet architectural et de la ville en cohérence avec les contextes locaux, les attentes et modes de vie des usagers, ainsi que les exigences contemporaines (environnement, développement durable, etc.).

Dans cette perspective, le projet est abordé dans ses différentes échelles simultanément : à l'échelle urbaine jusqu'à à celle du détail. Parallèlement, du niveau programmatique, au niveau formel, en aller-retour, en passant par une maîtrise des relations qui existent entre les outils de conception et le cadre (réglementaire et normatif) de la production du cadre bâti en Algérie.

Il s'agit d'accompagner chaque étudiant à construire son approche méthodologique s'appuyant sur l'analyse de données urbaines, sociales, culturelles et économiques et sur un travail de conception articulant esprit de rigueur et liberté d'imagination et d'innovation. Le projet sera également le support d'un développement technique et/ou réglementaire, qui inscrira la proposition de projet dans une perspective de réalisation opérationnelle.

### REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE

*(A définir par l'enseignant au début du semestre).*

<b>Semestre 10</b>	
<b>Unité d'enseignement</b>	<b>UEF</b>
<b>Matière</b>	<b>Mémoire de Fin d'Études</b>
<b>Coefficient</b>	<b>2</b>
<b>Note éliminatoire</b>	<b>&lt; 07/20</b>

#### **OBJECTIF GENERAL DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

Accompagner l'étudiant dans la rédaction de son mémoire en fonction de la problématique formulée. Amener l'étudiant à plus de réflexion, de connaissance et de maîtrise du sujet lors de l'élaboration du mémoire.

Mettre en valeur la rigueur de l'étudiant dans son travail par la formulation des phrases, la structuration et l'acheminement logique des différents arguments, la structuration du mémoire, la présentation générale et la mise en forme du document.

#### **OBJECTIFS SPECIFIQUE (D'APPRENTISSAGE)**

Finalisation de la rédaction du mémoire : les travaux effectués par l'étudiant durant les trois premiers semestres seront synthétisés en fonction du projet et feront partie du support théorique du mémoire.

Mettre à profit l'esprit de critique et de synthèse acquis par l'étudiant pour la rédaction du mémoire

#### **CONTENU DE LA MATIERE D'ENSEIGNEMENT**

L'atelier consacré à l'accompagnement dans la rédaction du mémoire s'articule autour de :

- La délimitation du problème
- La justification du sujet et l'état de l'art
- La préparation du cadre théorique
- La délimitation du cadre méthodologique
- L'élaboration du plan de mémoire
- L'introduction du mémoire
- La partie empirique du mémoire
- La conclusion du mémoire
- La bibliographie du mémoire
- Le résumé du mémoire

#### **REFERENCES & BIBLIOGRAPHIE**

ALBALAT Antoine (1992), L'art d'écrire enseigné en 20 leçons, Paris, Armand Colin.

BEAUD Michel (1988), L'art de la thèse - Comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou tout autre travail universitaire, La Découverte (première édition 1985).

CAMUS B. (1989), Rapports de stages et mémoires, Paris, Les Editions d'Organisation. □ FRAGNIERE J. P. (1986), Comment réussir un mémoire, Paris, Dunod.

LEFORT G. (1990), Savoir se documenter, Paris, Les Editions d'organisation.

MACE Gordon, PETRY François (2000), Guide d'élaboration d'un projet de recherche en sciences sociales, De Boeck-Wesmael.

MACCIO Charles, Savoir écrire un livre, un rapport, un mémoire. De la pensée à l'écriture, Lyon : Chronique sociale, 4e édition, 2003

BOUTILLIER Sophie et al., Méthodologie de la thèse et du mémoire, Levallois Perret: Studyrama, 2009.

BRAY Laurence, HOFMANN Yvette, Le travail de fin d'études : une approche méthodologique du mémoire, 2e éd., Paris

## **IV. ACCORDS / CONVENTIONS**

### **ACCORDS / CONVENTIONS**

N°	Partenaire socio-economique	Date
01	Ministère de l'intérieur, des collectivités locales et de l'aménagement du territoire	28.02.2016
02	Agence spatiale Algérienne ASAL	09.04.2017
03	Université de Constantine 3, Université de OEB, Université de Biskra	30.09.2020
04	Wilaya de M'sila	15.12.2020
05	Direction des transports de la wilaya de M'sila	08.03.2021
06	Confédération des présidents des quartiers de la ville de Boussaâda	06.07.2021
07	Association Chemss pour la diversité culturelle et promotion touristique	19.01.2022

## LETTRE D'INTENTION TYPE

**(En cas de formation coparrainée par un autre établissement universitaire)**

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

Objet : Approbation du coparrainage de la formation intitulée :

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

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

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

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

**V. CURRICULUM VITAE**  
**SUCCINCT DE L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE MOBILISÉE POUR LA**  
**SPÉCIALITÉ**

## CURRICULUM VITAE

Nom et prénom : NOUIBAT Brahim

Date et lieu de naissance : 04/03/1969 à M'cif

Mail et téléphone : b\_nouibat@yahoo.fr

Tél : 0663767658

Établissement ou institution de rattachement : Université de M'sila

Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

Baccalauréat: Mathématique transitoire à BOU-SAADA

Diplôme Graduation : Architecte d'état à Constantine

Diplôme de Magistère : Architecture

Option : Architecture dans les milieux arides, université de Biskra.

Diplôme de Doctorat : Architecture A l'université de Sétif.

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

Module ou matière enseignés	Année d'enseignement	Cycle d'enseignement			Doctorat
		Système classique	LMD Licence	Master	
Planification urbaine des villes- S1	2016/2017				X
Politique de la ville- S2	2016/2017				X
Politique de la ville- S1	2017/2018				X
Atelier- S2	2017/2018				X
L'homme , urbanisme et climat- S3	2017/2018				X
1- Atelier (S3 Licence – aménagement dans les terrains plats et en pente -)	2015 -2018		X		
2 -Atelier (Atelier S4 Licence – urbanisme opérationnel -)	2015 - 2018		X		
3- Planification urbaine (S1 Master )	2015 - 2018			X	
4- Planification urbaine (S2 Master)	2015 - 2018			X	
5- Atelier (Atelier S1 Master – gestion des risques dans le milieu urbain -)	2014/2015			X	
6- Atelier (S2Master , SIG et gestion des risques dans le milieu urbain -)	2014/2015			X	
7- Génie civil et bâtiment (S4 Licence )	2014/2015		X		
8-Marchés publics (S5 Licence )	2014/2015		X		
9- Atelier (Atelier S1 et S2 Licence)	2013/2014		X		
10- Planification urbaine	2013/2014	X			
11- Atelier (Atelier S1 et S2 Licence)	2013/2014		X		
12- Planification urbaine	2013/2014	X			
13- Atelier (Atelier S1 et S2 Licence)	2013/2014		X		
14- Planification urbaine	2013/2014	X			

# CURRICULUM VITAE

Nom et prénom : BOUTABBA Hynda

Date et lieu de naissance : 26/07/1969 à Batna

Mail et téléphone : *hynda.boutabba@gmail.com* Tél : 0662602693.

Établissement ou institution de rattachement : *Institut de gestion des techniques urbaine de M'sila.*

---

*Diplômes obtenus* (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

Baccalauréat : 1987, Biskra, Maths.

Diplôme Graduation : 1992, université de Biskra, Architecte d'état.

Diplôme de Magistère : 2001, université de M'sila, Gestion des techniques urbaines.

Diplôme de Doctorat : 2013, université de Biskra, Architecture.

---

## Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.) :

Vice-recteur chargée du développement, de la prospective et de l'orientation 2017-2018.

Directrice adjoint chargée de la post-graduation et des relations extérieures 2006-2008 et 2016-2017.

Encadrement des étudiants fin de cycle Master (MFE : Mémoire fin d'études), 2ème année Master.

Encadrement des étudiants en Doctorat LMD.

Encadrement des étudiants en Doctorat sciences.

## Matière enseignées :

- Méthodologie de recherche pour les doctorants LMD.
- Analyse de l'espace pour les étudiants de Master.
- Transport et mobilité urbaines.
- Urbanisme.
- Gestion de la ville.

## Séminaires nationaux et internationaux :

- **Boutabba Hynda**, Mili Mohamed et Boutabba Samir-Djemoui, *l'Architecture domestique en terre entre préservation et modernité cas d'une ville oasienne d'Algérie "Aoulef"*, Journal of Materials and Environmental Science n°10. Octobre 2016.
- Mili Mohamed, Farhi Abdallah et **Boutabba Hynda**, *Evaluation post-occupationnelle des logements sociaux transformés en copropriété cas de la ville de M'sila en Algérie*, Courrier du savoir scientifique et technique n° 20. Décembre 2015.
- **Boutabba Hynda** et Mili Mohamed *L'appel de détresse des Ksour de la Saoura. Un essai de revalorisation du Ksar Kénadsa*, Annales de l'université de Bucarest, Géografia. December 2014, ISSN 1013-4115.

# CURRICULUM VITAE

Nom et prénom : MILI Mohamed

Date et lieu de naissance : 01/02/1967 à M'sila

Mail et téléphone : [milimohamed2@gmail.com](mailto:milimohamed2@gmail.com) Tél : 06620343403.

Établissement ou institution de rattachement : Institut de gestion des techniques urbaine de M'sila.

---

**Diplômes obtenus** (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

Baccalauréat : 1986, Biskra, Maths.

Diplôme Graduation : 1991, université de Biskra, Architecte d'état.

Diplôme de Magistère : 2002, université de M'sila, Gestion des techniques urbaines.

Diplôme de Doctorat : 2018, université de Biskra, Architecture.

---

## Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc):

Responsable de spécialité Master option ville et trafic urbain.

Directeur adjoint chargé de la post-graduation, la recherche et des relations extérieures, 2009/2010.

Responsable d'atelier : 3ème année LMD

Encadrement des étudiants fin de cycle Licence (PFE : Projet fin d'études), 3 LMD,

Encadrement des étudiants de Master 2 (MFE : Mémoire fin d'études).

## Matières enseignées :

- Atelier 1 : Dessin et composition des formes (1 LMD Licence).
- Urbanisme (1LMD License).
- Atelier 2 : Aménagement et habitat (2 LMD Licence).
- Atelier 3 : Analyse urbaine (3 LMD Licence).
- Espaces verts (3LMD Licence : Cours).
- Gestion de chantier (3LMD Licence : Cours et TD).
- Politique de la ville (Master : Cours).

## Séminaires nationaux et internationaux :

Alger : Avril 2005, organisé par l'Ordre national des architectes, CNOA.

Sétif : Novembre 2005, organisé par le laboratoire PUVIT, Université de Sétif.

M'sila : Novembre 2006, organisé l'institut GTU, Université de M'sila ;

Annaba : Avril 2007, organisé par le département d'architecture, université Annaba.

Marrakech : Octobre 2007, organisé par le département de géographie, Université Cady Ayad, Maroc ;

Tunisie : Mars 2008, organisé par le départ. de géographie, Université de Manouba;

Alger : Juin 2008, organisé par le Ministère de l'habitat et de l'urbanisme ;

Lisbonne : Octobre 2009, organisé par le départ. d'architecture, Université Lusiada;

Roumanie : Juin 2011, organisé par le départ. de géographie Université de Bucarest;

Tunisie : Novembre 2012, École nationale d'architecture et d'urbanisme, ENAU ;

France : Octobre 2013, organisé par le centre CICRP de Marseille.

Turquie : Avril 2013, Université Mimar Sinan Fine Arts University of Istanbul.

Italie, Septembre 2017, Université de Gênes, département d'architecture.

M'sila : Mars 2018, Institut de gestion des techniques urbaines.

## CURRICULUM VITAE

Nom et prénom : FELOUSSIA Lahcene

Mail et téléphone : *lahcene.feloussia@univ-msila.dz* Tél : 079432873.

Établissement ou institution de rattachement : *Institut de gestion des techniques urbaine de M'sila.*

LANGUES ECRITES, LUES OU PARLEES : *Arabe, Français , Anglais*

Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

Baccalauréat : 1988, M' sila, en Travaux publics

Diplôme Graduation : 1994, université de M' sila, Ingénieur d' état en Gestion des villes

Diplôme de Magistère : 2001, université de M' sila, Gestion des villes.

Diplôme de Doctorat : 2014, université de Sétif 1, Architecture.

Habilitation universitaire : Mai 2017 Université Constantine 3

GRADE : Maître de conférences A

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.) :

#### FONCTIONS OCCUPEES :

-Directeur adjoint chargé des études au sein de l'institut de Gestion des Techniques Urbaines, depuis Septembre 2014 ;

-Directeur adjoint chargé de la Post-Graduation et de la recherche scientifique au sein de l'institut de gestion des techniques urbaines, Septembre 2010 à Aout 2014 ;

-Membre du conseil scientifique au sein de l'institut de Gestion des Techniques Urbaines, du 2005 au 2007 ;

-Membre du conseil scientifique au sein de l'institut de Gestion des Techniques Urbaines, du 2010 au 2016 ;

-Membre du conseil scientifique au sein de l'institut de Gestion des Techniques Urbaines, du 2019 à ce jour ;

-Membre au sein du laboratoire des Techniques Urbaines et Environnement, sous l'équipe d'urbanisme et habitat spontané.

#### BOURSE RESIDENTIELLE :

Bourse Algérienne dans le cadre de l'accord interuniversitaire pour finaliser une thèse de doctorat dont l'intitulé est : les instruments d'urbanisme entre théorie et pratique -cas des POS de M'sila-. Au sein d'une équipe GEONAT EA 435, département de Géographie, Université Paris 12, France, 2007.

#### MATIERES ENSEIGNEES :

-Introduction à l'urbanisme S1 et S2 (F111 et F211), Cours magistraux, 1<sup>ère</sup> Année. Socle Commun, Filière : Gestion des Techniques Urbaines, (2014/2015 – 2015/2016 - 2016/2017 - 2017/2018 - 2018/2019 - 2019/2020 - 2020/2021 ) ;

- Planification Stratégique S1, Cours magistraux, 1<sup>ère</sup> Année Master, Option : Gestion des villes, ( 2018/2019 - 2019/2020 - 2020/2021 ) ;

- Introduction à l'urbanisme, Cours magistraux, 1<sup>ère</sup> Année, Spécialité : Gestion de la Ville, Système classique (2005/2006-2008/2009-2009/2010), Système LMD (2010/2011-2011/2012-2012/2013-2013/2014) ;

- Atelier : Projet Urbain (Travaux Pratiques), 4<sup>ème</sup> Année, Système classique (2009/2010-2010/2011-2011/2012-2012/2013) ;
- Atelier : Initiation au dessin (Travaux Pratiques), 1<sup>ère</sup> Année, Cycle long (2008/2009) ;
- Atelier : Initiation au dessin (Travaux Pratiques), 1<sup>ère</sup> Année, Cycle court (2002/2003-2003/2004-2004/2005) ;
- Génie Fluidique et Bâtiment, Cours magistraux et Travaux Dirigés, 2<sup>ème</sup>Année, Cycle court (1994/1995-1995/1996-1998/1999) (2001/2002-2002/2003-2003/2004-2004/2005);;
- Génie Fluidique et Réseaux Publiques, Travaux Dirigés, 2<sup>ème</sup>Année, Cycle court (1995/1996);

#### ENCADREMENT DE MEMOIRES :

-Mémoires encadrés pour obtention de diplôme des études universitaires appliqués (DEUA) :  
Nombre : 15

-Mémoires encadrés pour obtention de diplôme d'Ingénieur d'état : Nombre : 14

-Mémoires encadrés pour obtention de diplôme de Master :

- 1- الطالبتين: بلعربي أسماء، بلعلمي نور الهدى، دور مخطط شغل الأراضي في تحقيق التوازن الحضري - مخطط شغل الأراضي رقم 04 - بمدينة برج بوعريريج، 2020
- 2- الطالبتين: بوتافعة فاطمة الزهرة، معريش فطوم، أثر العوائق المجالية على توسع المدينة - دراسة حالة مدينة برج بوعريريج، 2020
- 3- الطالبين: عمران عبد الحليم، مقراني محمود، المشاريع العمرانية وأثرها على التنمية المحلية - مدينة عين وسارة نموذجاً- الجلفة، 2019
- 4- الطالبة: عيشاوي حبيبة، دور مخطط شغل الأراضي في تحقيق التنمية المستدامة للفضاءات العمومية - دراسة حالة مدينة المسيلة، 2018
- 5- نذير أمال: التخطيط العمراني ومدى فاعليته في تحقيق التنمية الحضرية - دراسة حالة مدينة سور الغزلان، 2017

#### SOUTENANCES DE MEMOIRES DE MASTER :

1. Revalorisation des anciens centres villes et durabilité -cas d'étude : L'ancien centre colonial de la ville de Taret, mémoire présenté par Mediouni Rachida, Institut de gestion des techniques urbaines, université de M'sila, 2015.
2. استخدام المقومات السياحية لتحقيق سياحة مستدامة بمدينة حمام الضلعة، مذكرة مقدمة من طرف الطالبة برغوية فاطمة الزهراء، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2015.
3. تبيان مظاهر الهوية العمرانية في المشروع العمراني لمدينة الهامل، مذكرة مقدمة من طرف الطالبة دحية أم الخير، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2015.

#### ORGANISATION DE SEMINAIRES :

- Membre du comité d'organisation du 3<sup>ème</sup>Séminaire International sur la Gestion des Villes SIGV3, (08-09 décembre 2010), université de M'sila.
- Membre du comité d'organisation du Séminaire international sur l'urbanisme et le tourisme durable (07 et 08 décembre 2011), université de M'sila.
- Membre du comité d'organisation de la 4<sup>ème</sup> Rencontre Internationale sur le Patrimoine Architecturale Méditerrané RIPAM 4 , (10, 11,12 avril 2012), université de M'sila.
- Membre de comité scientifique du 4<sup>ème</sup>Séminaire International sur la Gestion des Villes SIGV4, (18-19 Novembre 2020), université de M'sila.

#### ACTIVITES SCIENTIFIQUES

#### SOUTENANCES DE DOCTORATS ET DE L'HABILITATION UNIVERSITAIRE

- Soutenance de dossier de candidature pour l'**habilitation universitaire** présenté par Dr. **Medjadj Tarek**, spécialité : Aménagement urbain, Université Oum El Bouaghi, Année 2019.
- Soutenance d'une thèse de doctorat ES-sciences, présenté par Mr. Hamdi Djamel Abdennacir, Institut de Gestion des Techniques Urbaines, Université d'Oum El Bouaghi, 2019

#### TRAVEAUX D'EXPERTISE

- Expertise de **polycopié de cours**, matière: **Analyse de l'espace**, présenté par Dr. **Hadji Abdelkader** pour habilitation universitaire, destiné pour la 2ème année Master "ville et trafic urbain, S3" et 1er année Master "gestion de la ville, S1", Institut de gestion des techniques urbaines, Université de M'sila, Année 2018.

- Expertise de **polycopié de cours**, matière: **Ecologie urbaine** ( en langue arabe ), présenté par Dr. **Oudina Fateh** pour habilitation universitaire, destiné pour la 2ème année Licence "gestion de la ville", Institut de gestion des techniques urbaines, Université de M'sila, Année 2019.

#### **CONCOURS DE DOCTORAT**

- Participer à la préparation et à la correction des examens de doctorat de troisième cycle, Institut de Gestion des Techniques Urbaines, Université d'Oum El Bouaghi, 2018.

- Participer à la préparation et à la correction des examens de doctorat de troisième cycle, Institut de Gestion des Techniques Urbaines, Université de M'sila, 2019.

#### **PROJETS DE RECHERCHES CNEPRU**

Année 2008 : Membre dans le projet de recherche N° G05620080008

Année 2013 : Membre dans le projet de recherche N° G05620120018

#### **PROJETS DE RECHERCHES PRFU**

Année 2018 : Chef de projet, Code : N00N01UN280120180002

#### **PUBLICATIONS NATIONALES :**

-العوامل المتحكمة في تحديد سعر العقار السكني، حالة مدينة المسيلة"، مجلة علوم وتكنولوجيا- جامعة قسنطينة، العدد29، جوان 2009.

#### **PUBLICATIONS INTERNATIONALES :**

-Réalité urbaine et planification-cas du POS Hammam Dalaa-M'sila-Algérie, Revue : Les annales, Faculté de Géographie, Université de Bucarest, 2013, Roumanie.

-علاقة القيم بالبعد الايكولوجي للمجال العمراني – دراسة حالة القصر العتيق الصحراوي بالجزائر،

International Journal of Planning , Urban and Sustainable Development , 2015  
ISSN2311-9004

- أثر نمط التنشئة الاجتماعية على السلوك الإنحرافي لدى الأطفال في المناطق العشوائية - دراسة حالة بعض العشوائيات بمدينة المسيلة- الجزائر، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قناة السويس، العدد الثاني عشر، ماي 2016.

-Urbanization Tools between Planning and Reality: the Case of M'sila's Land Occupancy Plan, Revue : Cinq Continents, Volume 8, N° 18, Hiver 2018, ISSN : 2247 -2290, p. 133-148.

-MUTATIONS DE L'ESPACE PUBLIC DANS LES ANCIENS TISSUS – CAS DU PALIS (KSAR)

SIDI BOUTKHIL DE AIN SAFRA, ALGERIE, Revue : Les annales, Faculté de Géographie, Université de Bucarest, 2013, Roumanie, 2019, ISSN: 1013-4115, ISSN Online: 2247 - 238X, Web: annalsreview.geo.unibuc.ro.

## **.CURRICULUM VITAE**

**Nom et prénom :** KARA abdelhamid

**Date et lieu de naissance :** 04/08/1967 à M'SILA

**Mail et téléphone :** hamidoukara@yahoo.fr      hamidoukara@gmail.com

**Tél :** 05 58 70 40 57

**Établissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaines, université de M'sila,

---

**Diplômes obtenus :** (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

**Baccalauréat :** Bac Maths – juin 1985 – M'sila

**Diplôme Graduation :** Architecte d'état en Juin 1990 de l'université de Constantine.

**Diplôme de Magistère :** Magistère « Gestion de la ville »- Novembre 2008- Université de M'sila

**Diplôme de Doctorat :** En cours

---

### **Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

- Le module d'atelier des différentes années.
- Le module de Projet Urbain
- Le module de Politique de la ville
- Le module d'Analyse de l'espace
- Le module de Gestion des projets.

## **CURRICULUM VITAE**

**Nom et prénom :** HADJI Abdelkader

**Date et lieu de naissance :** 1966 jugement du 11/04/1974 à chellal- M'sila

**Mail :** kada28300@gmail.com

**Tél :** 0664217311

**Etablissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaine (GTU).

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** Mathématique N° 4/632 du 30/06/1986, Msila.

**Diplôme Graduation :** Architecte d'état. Obtenu le 03/07/1991, Université de Biskra.

**Diplôme de Magistère :** Magistère en gestion des techniques urbaines. Option: gestion de la ville, obtenu le 10/11/2008. Université de M'sila.

**Diplôme de Doctorat:** Doctorat en aménagement urbain, obtenu le 27/04/2017. Université de Constantine.

---

### **Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Atelier 2<sup>ème</sup> année Master ville et trafic urbain

Module : Analyse de l'espace, 2<sup>ème</sup> année Master ville et trafic urbain

Module : Politique de la ville, 1<sup>ère</sup> année master gestion de la ville.

---

Etablissement : Université Mohamed Boudiaf de M'sila

Intitulé de la Formation : Architecte

Année universitaire : 2023/2024

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** DOUGHA Mohamed Sofiane

**Date et lieu de naissance :** 14/06/1980 à M'sila.

**Mail et téléphone :** m\_sdoug@yahoo.fr

**Tél :** 0774 58 73 03

**Établissement ou institution de rattachement :**

Université : Mohamed Boudiaf – M'sila –

Institut : Gestion des techniques urbaines

---

**Diplômes obtenus** (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :

**Baccalauréat:** 1999, Génie mécanique , M' sila

**Diplôme Graduation :** Ingénieur d'état, 2005, Gestion de la ville, Institut de gestion des techniques urbaines , Université Mohammed Boudiaf, M' sila

**Diplôme de Magistère :** Gestion des techniques urbaines Option : Gestion écologique de l'environnement urbain, 2009, Université Mohammed Boudiaf, M' sila.

**Diplôme de Doctorat :** en cours

---

### **Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

- Gestion des espaces verts.
- Écologie urbaine.
- Urbanisme et trafic urbain.
- L'eau et la ville.
- Eco-aménagement.
- Atelier : première année, deuxième année, troisième année.

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** FAID Bachir

**Date et lieu de naissance :** 07/04/1981 a Hammam Dalaa

**Mail et téléphone :** Faid\_28@yahoo.fr

**Tél :** 07.74.39.25.08

**Établissement ou institution de rattachement :** Institut de Gestion des Techniques Urbaines  
Université Mohamed Boudiaf de M'sila

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat:** Baccalauréat Option Travaux Publics année 2000 à Technicum Djaber Ben Hayen à M'sila

**Diplôme Graduation :** Ingénieur d'état à Gestion des Techniques Urbaines Université Mohamed Boudiaf de M'sila année 2005

**Diplôme de Magistère :** Magistère à Gestion des Techniques Urbaines

**Option :** Gestion de la ville année 2009

**Diplôme de Doctorat :** En cours

---

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

**Matières Enseignées :**

- Urbanisme et Trafic Urbain –
- Transport Urbain –
- Trafic Urbain –
- Atelier –
- Sécurité Routière –
- Espaces Verts

**Séminaire International :** 05

**Séminaire National :** 03

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** KADRI Derradji

**Date et lieu de naissance :** 19 Avril 1971 à Ouled Adi guebala wilaya de Msila

**Mail et téléphone :** kadrider-2010dz@hotmail.fr

**Tél :** 0664726366

**Établissement ou institution de rattachement :** Université Mohamed Boudiaf de Msila institut gestion des techniques urbains

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** Math juin 1989

**Diplôme Graduation :** Ingénieur d'état en Gestion de la ville 1995 université de Msila

**Diplôme de Magistère :** le 12/03/2012 en Gestion de la ville université de Msila

**Diplôme de Doctorat :** En cours

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

**Matière enseignée :**

- Trafic Urbain
- Sécurité routière (TD)

Les journées doctorales : 06

Journées scientifiques : 03

Séminaires internationaux : 01

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** OUZIR Malika

**Date et lieu de naissance :** 16/12/1982 à Tissemsilt

**Mail et téléphone :** ouzirmalika@yahoo.fr

**Tél :** 0779 18 20 81

**Établissement ou institution de rattachement :** institut Gestion des Techniques Urbaines, université de M'sila.

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** Science exact, 2000 à Tissemsilt

**Diplôme Graduation :** Gestion des techniques urbaines, université de M' sila, 2005

**Diplôme de Magistère :** 2008, université de M' sila.

**Spécialité :** Gestion écologique de l'environnement urbain,

**Diplôme de Doctorat** 2017. Spécialité : Aménagement urbain, Université de Constantine.

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

- Atelier (1e année, 2e année, 3e année et Master)
- Urbanisme
- Initiation à l'urbanisme
- Écologie urbaine
- Projet urbain
- Gestion des déchets solides urbains
- Gestion des déchets liquides urbains
- Transport urbain

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** TEBBAL Nadia

**Date et lieu de naissance :** 21/10/1973 a Mansourah, Wilaya de Bordj Bou Arreridj

**Mail:** tebbalnadia@yahoo.fr

**Tél :** 0561123770

**Établissement:** Institut de gestion des techniques urbaines, département de Génie Urbain, université de M'sila,

---

### **Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité**

**Baccalauréat :** série Sciences exactes, Candidat Libre ; Diplôme obtenu le 04/07 /1996

**DEUA en Génie Civil,** option Béton Armé ; Diplôme obtenu à l'Université de M'sila ; Mémoire soutenu le 07 / 07 / 1999 .

**Ingénieur en Génie Civil,** option Construction Civil et industrielle ; Diplôme obtenu à l'Université de M'sila ; Mémoire soutenu le 16 / 06 / 2002 .

**Magister en Génie Civil,** option Mécanique des sols et structures ; Diplôme obtenu à l'Université Mohamed Khider – Biskra ; Mémoire soutenu le 04 / 01 / 2005.

**Doctorat en sciences,** filière Génie Civil, Option Matériaux ; Diplôme obtenu à l'Université Mohamed Boudiaf - M'sila ; Thèse soutenue le 26 Avril 2017.

---

### **Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

#### **Les matières enseignées :**

TEC07(RDM). Résistance des matériaux (cours +TD) , Equipement de bâtiment (cours +TD) , Mécanique des sols (TD), Législation des travaux (Cours), Technologie technique sols et fondation (Cours+ TD), Matériaux de construction (Cours +TD) ,Technologie de Matériaux de construction (Cours +TD), les risques naturels et leur gestion ,Topographie I et II (Cours + TD) ,VRD (Cours + TD), Mécanique des sols (Cours + TD) ,Génie Civil et Bâtiment (Cours + TD).

#### **Enseignement universitaire**

2005-2007 Maitre-assistant B Université Ziane Achour- Djelfa

2007-2010 Maitre-assistant B Université Mohamed Boudiaf - M'sila

2010 - 2011 Maitre - assistant A Université Mohamed Boudiaf - M'sila

2016 - 2017 Maitre de conférences B Université Mohamed Boudiaf - M'sila

#### **Encadrement**

28 Projets de Fin d'Études d'ingénieurs et Maser en Génie Civil.

01 Projet de Fin d'Étude Maser en GTU.

#### **Participation aux projets de recherche**

Membre dans 04 projets CNEPRU

**Nombre de Publication :** 09

**Nombre de communications internationales :** 38

**Nombre de communications nationales :** 02

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** SAOUCHI Salima

**Date et lieu de naissance :** 11/07/1977 à M'sila

**Mail:** salimasadz@gmail.com

**Tél :** 0666434128

**Établissement ou institution de rattachement :** gestion techniques urbaine GTU

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité**

**Baccalauréat :** scientifique le 19/06/1996 lycée Ettamimi à M'sila

**Diplôme Graduation :** ingénieur d'état de GTU - 04/07/2001 à m'sila

**Diplôme de Magistère :** gestion de la ville – 27/02/2014 à université de M'sila

**Diplôme de Doctorat:** En cours

---

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

**Les matières enseignées :**

- Cours marches public;
- TD urbanisme,
- TD transport urbaine;
- Atelier gestion de la ville master 1-2
- Atelier trafic urbaine master 1 et 3eme années GU.

**Encadrement :** 02 mémoires master 2017 – 04 mémoires 3eme années GU.

**Communications scientifiques :** 02 nationaux – 06 internationaux.

**Publication des articles :** 02 nationaux.

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** HERSOUS Khaled

**Date et lieu de naissance :** 08/08/1982 à Ain-Touta

**Mail et téléphone :** *khaled.hersouss@gmail.com*

**Tél :** 055395037

**Établissement ou institution de rattachement :** Université de M'sila

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat:** science de la nature et de vie, bac 2000, lycée Tahar Kadourri Ain Touta

**Diplôme Graduation :** ingénieur en aménagement urbaine, 2006 ? Université Hadj Lakhdar Batna.

**Diplôme de Magistère :** aménagement de territoire Option : aménagement régional, 2009 USTHB, Alger

**Diplôme de Doctorat :** En cours.

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

**Matières enseignées :**

- Géographie des villes
- Bases scientifiques et technologie de risque
- Cartographie
- Analyse des documents cartographique
- Économie urbaine
- Psychologie de l'environnement
- Géologie appliquée a l'aménagement
- Système d'information géographique

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** THAIBAOUI Saad

**Date et lieu de naissance :** le 08/04/1970

**Mail et téléphone :** *saadlacoupole@gmail.com*

**Tél :**

0555868656

**Établissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaines GTU, université de M'sila.

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** Bac maths 1987

**Diplôme Graduation :** Architecte école polytechnique d'architecture et d'urbanisme EPAU, Alger 1992

**Diplôme de Magistère :** Gestion et techniques urbaines M'sila 2008

**Option :** **Gestion de la Ville**

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

- -Ateliers 1ere Année, 2eme Année, 3eme Année LMD.
- -Initiation à l'urbanisme 1ere Année
- -Projet urbain 2eme Année
- -Analyse spatiale Master I

---

Etablissement : Université Mohamed Boudiaf de M'sila

Intitulé de la Formation : Architecte

Année universitaire : 2023/2024

## CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** AHRAW Wafa

**Date et lieu de naissance :** 02-01-1989 Chelghoum El- Aide -MILA-

**Mail et téléphone :** wahraw@yahoo.com

**Tél :** 0552825777

**Établissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion technique urbaine- université de M'sila-

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** 2006, Sciences de la nature et de vie

**Diplôme Graduation :** 2011, Ingénieur d'état en gestion technique urbaine – université LARBI BEN MHIDI – OUM EL BOUAGHI-

**Diplôme de Magistère :** 2013, en urbanisme Option : gestion des villes et développement durable -université LARBI BEN MHIDI – OUM EL BOUAGHI-

---

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

**Matières enseignées :**

- Sociologie urbaine
- Méthodologie
- Histoire des villes
- Planification urbaine
- Gestion des espaces verts
- Atelier 1ere , 2eme ,3eme licences

**Recherches et projets :**

- Encadrement 5 sujets licences
- Participation au niveau de 2 séminaires.

# CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :** ADJEB Mohamed EL-Mehdi

**Date et lieu de naissance :** 11/01/1981 a Aflou -Laghouat

**Mail et téléphone :** [adjebmm@gmail.com](mailto:adjebmm@gmail.com)

**Tél :** 0668665202

**Établissement ou institution de rattachement :** institut de gestion technique urbaine- université de Msila

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) avec date et lieu d'obtention et spécialité :**

**Baccalauréat :** 2000, Sciences de la nature et de vie

**Diplôme Graduation :** 2005, Ingénieur d'état en gestion technique urbaine – institut de gestion technique urbaine Université de Msila

**Diplôme de Magistère :** 2012, en gestion technique urbaine

**Option :** Gestion écologique de l'environnement urbain Université de Msila

---

## **Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

### **Matières enseignées :**

Atelier : 1<sup>ere</sup>, 2<sup>eme</sup>, 3<sup>eme</sup> **licences** Touts les options  
1<sup>ere</sup> **master** gestion des villes et 2<sup>eme</sup> ville et Trafic urbain.

Licence LMD : Urbanisme e développement durable,  
Gestion des déchets,  
Gestion des espaces verts  
Projet urbain  
Gestion de chantier.

Master : Planification urbaine.

**Recherches et projets :** encadrement : ingéniorat :2 sujets

licence LMD :12 sujets

Participation au niveau de 2 séminaires.

## Curriculum Vitae succinct

### **ETAT CIVIL**

Nom : HADJAB  
Prénom : Makhloufi  
Adresse : BP 267 Poste Hodna M'sila 28000 Algérie.  
E- Mail : [hadjab.makhloufi@univ-msila.dz](mailto:hadjab.makhloufi@univ-msila.dz)

### **DIPLOMES**

DES : en Sciences de la Terre. Université de Constantine  
DEA: en Géo-aménagement. Université de Poitiers  
DOCTORAT : en Géo-aménagement. Université d'Aix-en-Provence  
HABILITATION : en Sciences de la Terre. USTHB -Alger  
LICENCE : en Droit. Université de M'sila

### **EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

#### **SECTEUR ECONOMIQUE (1977-1986) :**

Ingénieur géologue : Société de travaux d'aménagement et du génie rural M'sila  
Ingénieur géologue : Direction de l'hydraulique de la Wilaya de M'sila  
Directeur technique : Société d'aménagement et des travaux hydraulique M'sila  
Directeur General : Société du parc à matériel et des travaux routiers M'sila

#### **ACTIVITES PEDAGOGIQUES :**

Membre du comité d'organisation du Séminaire national de Génie civil (1994)  
Membre du comité d'organisation et du comité scientifique Premier Séminaire international sur la gestion des villes (1999)  
Président du Comité scientifique du Deuxième séminaire international sur la gestion des villes (2006)  
Président du comité scientifique du Troisième séminaire international sur la gestion des villes (2010)  
Membre du comité scientifique du premier Séminaire d'agronomie (M'sila -2010)

#### **ACTIVITES SCIENTIFIQUES :**

Séminaire international sur la Kalaa des Beni Hammad M'sila (Participant)  
Séminaire international sur la désertification Boussaâda (Participant)  
Séminaire national des sciences de la terre Université de Tlemcen (Participant)  
Séminaire national sur la gestion des zones steppiques M'sila, communication orale inédite.  
Séminaire international sur la gestion des villes Université de M'sila, communication publiée sur proceeding  
Congrès arabe scientifique sur le développement des zones arides et semi arides –CRSTRA  
El-oued, communication avec proceeding  
Congrès arabes sur les techniques de fixations des dunes –CRSTRA- Taghit-Bechar, poster avec proceeding  
Conférence régionale sur le développement des zones steppiques initié par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE): membre de la commission du développement de la steppe.  
Participation en tant qu'expert : Rencontre autour des grands chantiers de l'option Hauts plateaux Sud 2004 - 2009 Alger : 29 au 30 /05/2004.  
Animateur : Atelier de sensibilisation sur les concepts de gestion durable des ressources naturelles en zones steppiques (cas de le réserve de Mergueb) M'sila du 04 au 06/12/2004.  
Conférence Internationale sur les ressources en eau dans le bassin méditerranéen. Université de Tripoli Liban – Watmed 2 - communication –article publié (2006)  
Centre international des zones arides et semi-arides (ICASALS) –Université du Texas  
Communication article (2006) publication (2008).

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

NOM : KHALFALLAH

PRENOM : Boudjemaa

Adresse personnelle : UNIVERSITE DE MSILA, P.O.POX 166, MSILA 28000 ALGERIE

Adresse email : [boudjemaa.khalfallah@univ-msila.dz](mailto:boudjemaa.khalfallah@univ-msila.dz)

### FORMATION

GRADE : Professeur

ARCHITECTE D'ETAT : SETIF JANVIER 1987

MAGITER : ECOLE NATIONALE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME JANVIER1993

DOCTORAT D'ETAT : SETIF JANVIER 2001

### ANIMATIONS SCIENTIFIQUES

-MEMBRE DU COMITE SCIENTIFIQUE DU SEMINAIRE INTERNATIONAL -SIGV1- NOV 1999 A MSILA

-VICE-PRESIDENT DU SEMINAIRE INTERNATIONAL -SIGV2- NOV 2005 A MSILA

-MEMBRE DU COMITE SCIENTIFIQUE SEMINAIRE INTERNATIONAL SUR LE DEVELOPPEMENT URBAIN DURABLE SETIF 2003

### ACTIVITES PEDAGOGIQUES

#### ANNEES D'ENSEIGNEMENTS EN POST-GRADUATION

1- Enseignant en post-graduation Gestion de la ville 1996-1997

2- Enseignant en post-graduation architecture Constantine 2001-2002/2002-2003

3- Enseignant en post-graduation GTU Om Bouaghi 2004-2005/2005-2006

4- Enseignant en post-graduation architecture Biskra 2005-2010

5- Enseignant en post-graduation architecture Batna 2007-2008/2008-2009

### FONCTIONS ADMINISTRATIVES ET SCIENTIFIQUES

#### FONCTIONS ADMINISTRATIVES-

- Chef de départements GTU (MARS 1988-janvier1991)

- Directeur d'institut de GTU (janvier 1991-juin 1995)

- Chef de départements GTU (MARS 2001-octobre 2003)

- Doyen par intérim de la faculté des sciences et sciences de l'ingénieur (octobre 2003-octobre 2004janvier1991)

- Directeur de laboratoire (Mai 2003à ce jours)

- Directeur d'institut de GTU depuis juillet 2010-2016

- Vice-Recteur chargé du développement de l'orientation et de la prospective. Université Mohamed Boudiaf de M'sila 216-2018

#### معلومات أخرى

مدير مخبر التقنيات العمرانية والمحيط- جامعة المسيلة- الجزائر  
مدير مجلة "العمران والتقنيات الحضرية" وهي مجلة علمية محكمة تصدر عن مخبر البيئة والعمران بالجزائر.

المشرف العام على مجمع العمران والتقنيات الحضرية ومجمع عمران نت، [www.omranet.com](http://www.omranet.com)

عضو اللجنة العليا لمجموعة لوناورد لدراسات العمارة العربية المعاصرة بلندن -المملكة المتحدة.

عضو هيئة التحكيم بمجلة لوناورد للفن والعمارة بلندن- المملكة المتحدة.

عضو لجنة التحكيم للمؤتمر الدولي الثالث للهندسة واعادة إعمار غزة 2010.

عضو اللجنة العلمية بمؤتمر الدولي الأول حول تسيير المدن المنعقد بجامعة مسيلة 1999

عضو اللجنة العلمية بمؤتمر الدولي الأول حول تسيير المدن المنعقد بجامعة مسيلة 2006.

عضو اللجنة العلمية بمؤتمر الدولي الثالث حول تسيير المدن المنعقد بجامعة مسيلة 2010.

عضو اللجنة العلمية للملتقى الدولي حول العقار المنعقد بجامعة باتنة 2010.

رئيس اللجنة العلمية بالمؤتمر الأول حول التراث المنعقد بجامعة مسيلة 2012

رئيس اللجنة العلمية بالمؤتمر الدولي حول التنمية العمرانية المستدامة المنعقد بجامعة مسيلة 2013

محكم في عشرات المؤتمرات الدولية و في بعض المجالات في رومانيا و فلسطين و المغرب

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

**Nom et prénom :** DAHDOUH Djamel

**Date et lieu de naissance :** 20/06/1961 à M'SILA

**Mail et téléphone :** [djamel.dahdouh@univ-msila.dz](mailto:djamel.dahdouh@univ-msila.dz)

**Tél :** 0668132093

**Etablissement ou institution de rattachement :** GTU M'SILA « Gestion de la ville »

---

### Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...):

Baccalauréat : BAC Sciences 1980

Diplôme Graduation : Diplôme d'Architecte d'état, janvier 1986 de l'université de Sétif.

Diplôme de Magistère : en gestion et techniques urbaines, option gestion de la ville, juin 2001

Diplôme de Doctorat : En cours

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

Poste occupé : responsable de filière « Gestion des technique urbaines »

Encadrement master spécialité gestion de la ville : 37 mémoires de fin d'études dont 4 en cours « 2017-2018 »

Matières enseignées : Atelier, Urbanisme et habitat, Urbanisme et risques, Projet urbain

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

**Nom et prénom :** BENAMRA Mostefa Lamine

**Date et lieu de naissance :** 23/ 09/ 1966 M'sila

**Mail et téléphone :** [mostefalamine.benamra@univ-msila.dz](mailto:mostefalamine.benamra@univ-msila.dz)

**Tél :** 0662087888

**Etablissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaines de M'sila.

---

### Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) :

**Baccalauréat:** Math M'sila 1986.

**Diplôme Graduation:** Architecte d'état Université Ferhat Abbes Sétif 1994.

**Diplôme de Magister:** Magister en Architecture Université Mohamed Khider Biskra 2013.

**Diplôme de Doctorat:** en cours

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

Atelier Socle commun, Atelier (Deuxième année et troisième année LMD) Spécialité: Gestion de la ville, Urbanisme et trafic urbain: Master Spécialité: ville et trafic urbain (cours et TD)

Management de projet : Master Spécialité: Gestion des risques en milieu urbain (cours et TD)

Français (1ère année Socle commun).

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

**Nom et prénom :** SACI Farida

**Date et lieu de naissance :** 01-07-1981 M'sila

**Mail :** [farida.saci@univ-msila.dz](mailto:farida.saci@univ-msila.dz) **Tél :** 665735670

**Etablissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaine

---

### Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc...) :

**Baccalauréat :** 2000

**Diplôme Graduation :** Ingénieur d'état en gestion des techniques urbaines, M'sila, 2005

**Diplôme de Magister :** Magister en gestion des techniques urbaines, université de M'sila, 2009.

**Diplôme de Doctorat :** En cours

---

### Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)

Atelier 1ère année LMD, Atelier 1ère année master : Gestion de la ville, urbanisme, Histoire des villes.

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

**Nom et prénom :** GUERMIT Ali

**Date et lieu de naissance :** 30/06/1970 M'sila

**Mail:** [ali.guermit@univ-msila.dz](mailto:ali.guermit@univ-msila.dz)

**Tél :** 0662099483

**Etablissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaines/ Université de M'Sila

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc.):**

**Baccalauréat :** Construction/ 1989

**Diplôme Graduation :** Ingénieur en gestion des techniques urbaines, université de M'sila.

**Diplôme de Magister :** Magister en Gestion écologique de l'environnement urbain, université de M'sila

**Diplôme de Doctorat:** En cours

---

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

VRD (voiries et réseaux divers), Atelier, SIG (Système d'information géographique), MDC (Mécanique des sols), Voirie.

## Curriculum Vitae succinct

### ETAT CIVIL

**Nom et prénom :** BELKHEIR Smail

**Date et lieu de naissance :** 29/06/1975

**Mail :** [smail.belkheir@univ-msila.dz](mailto:smail.belkheir@univ-msila.dz)

**Tél :** 0671284228

**Etablissement ou institution de rattachement :** Institut de gestion des techniques urbaines/ Université de M'Sila

---

**Diplômes obtenus (graduation, post graduation, etc.):**

**Baccalauréat :** Sciences / 1993

**Diplôme Graduation :** Ingénieur en gestion des techniques urbaines, université de M'sila, 1999.

**Diplôme de Magister :** Magister en Gestion de la ville, université de m'sila, 2009

**Diplôme de Doctorat:** En cours

---

**Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)**

Atelier: (1ère année, 2ème année, 3ème année LMD, Atelier: Master, Gestion des déchets solides urbains.

## VI. AVIS ET VISAS DES ORGANES ADMINISTRATIFS ET CONSULTATIFS

Intitulé de la formation : Architecte

<b>Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine</b>	
Date et visa	Date et visa
<b>Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)</b>	
Date et visa :	
<b>Chef d'établissement universitaire</b>	
Date et visa	

## **VII. AVIS ET VISA DE LA CONFÉRENCE RÉGIONALE**

(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)

## **VIII. AVIS ET VISA DU COMITÉ PÉDAGOGIQUE NATIONAL DE DOMAINE**

(Uniquement dans la version définitive transmise au MESRS)