

Connaissance des matériaux	UE 11
-----------------------------------	--------------

CATEGORIE : AGRONOMIQUE	SECTION : Architecture des Jardins et du Paysage
	OPTION :
Année : BLOC 1	
Acronyme : AJU12CMA	
Langues d'enseignement : Français	
Coordonnées du service : HELdB - CAMPUS CERIA Bâtiment 4C - 1er étage Avenue Emile Gryzon 1 - 1070 Bruxelles	
Enseignant responsable : COULLIEN Christophe - christophe.couillien@cnldb.be	
Autre(s) enseignant(s) de l'UE : (néant)	
Nombre d'heures : 45 h	Nombre de crédits : 5 ECTS (Facteur de pondération)
Niveau du cycle : 1	Période : Q2
Cadre européen de certification : Niveau 6	
Liste des UE pré requises : Néant	
Liste des UE co requises : Néant	
Caractère obligatoire ou au choix dans le programme ou option de l'étudiant :	
Cours obligatoire dans le programme.	

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme :

Au terme de sa formation, le bachelier en **Architecture des Jardins et du Paysage** est capable de :

- **Elaborer, individuellement ou en groupe, des documents didactiques et/ou des fiches techniques liés de près ou de loin à l'architecture des jardins et du paysage, sur base de l'analyse d'une documentation scientifique et/ou technique ;**
- **Maîtriser les outils d'information et de communication oraux, écrits, graphiques et/ou informatiques adaptés à un public-cible auquel il présente et explique un projet d'aménagement extérieur ou une étude du paysage ;**
- **Adapter l'élaboration de ses travaux d'architecture des jardins et du paysage, en fonction de l'évolution de son secteur d'activité et en faisant preuve de réflexivité ;**
- **Faire preuve d'esprit critique dans les travaux d'architecture des jardins et du paysage qu'il présente, seul ou en groupe ;**
- **Présenter, dans le cadre des activités d'intégration professionnelles, un bilan des contacts significatifs établis en cours de formation avec le monde professionnel et leurs apports respectifs ;**
- **Rédiger et présenter un diagnostic d'un site paysager (imposé par le professeur ou basé sur un choix argumenté) à diverses échelles en tenant compte de tous les facteurs impactant du paysage et ce, sous forme graphique et/ou textuelle ;**
- **Rédiger et présenter un projet créatif et fonctionnel de planification et/ou d'aménagement d'un site paysagé à diverses échelles et ce, sous forme graphique et/ou textuelle ;**
- **Concevoir et argumenter le choix et la mise en œuvre de l'aménagement technique et esthétique d'un site, dans une optique de développement durable, sous diverses formes : plans, coupes, détails techniques, cahier des charges et textes illustrés.**



Autres connaissances ou compétences prérequis :

Notions de physique, chimie, biologie et arithmétique élémentaires.

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE :

Connaissance des matériaux :

Objectifs :

Connaître la constitution, la provenance, les caractéristiques et, le cas échéant, la mise en œuvre des matériaux destinés à l'aménagement des jardins, des espaces publics et des paysages, afin de les utiliser à bon escient.

Contenu :

Cours de Connaissance des Matériaux : Pierres naturelles ; maçonneries ; matériaux pierreux artificiels cuits et non cuits ; bois ; agrégats, mortiers et bétons ; métaux ferreux et non ferreux ; matières synthétiques.

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement :

Connaissance des matériaux :

Cours magistral ex cathedra et travaux personnels (recherches d'illustrations).

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE :

Cours Concernés	H	ECTS	Pond.	Janvier				Juin *				Deuxième session			
				Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	Eval Continue	Travaux	Ecrit	Oral	NR	Travaux	Ecrit	Oral
Connaissance des matériaux	45	5	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	

NR = Note reportée

Informations sur le mode d'évaluation :

Attention la méthode de calcul de la note UE ci-dessous prévaut sur toute autre consigne indiquée dans la fiche UE.

Méthode de calcul de la note finale d'une UE

La note finale attribuée à une UE doit, dans tous les cas, être calculée en effectuant la moyenne arithmétique pondérée des notes des AA composant l'UE.

Remarque :

Lors des délibérations, en raison de circonstances exceptionnelles et notamment sur proposition des mini-jurys, rien n'empêche que le jury plénier puisse attribuer les crédits associés à une UE dont la note est inférieure à 10/20, sans modifier la valeur de cette dernière.

La note de l'UE correspond intégralement à la note obtenue à l'examen afférent, arrondie en fonction de l'implication mise par l'étudiant dans le cours.

* Le cas échéant, les évaluations de la session d'examens de janvier ne sont reportées en juin que si la note est $\geq 10/20$.

Informations complémentaires :

- Travaux :

Les travaux personnels de recherches d'illustrations ne font l'objet d'aucune évaluation de la part de l'enseignant : ils sont juste recommandés aux étudiants pour mieux parfaire leur compréhension du cours.

- Absences :

~ En cours d'année, l'importance du nombre d'absences aura un impact sur l'estimation, par l'enseignant, de l'implication mise par l'étudiant dans le cours ;

~ Pour ce qui concerne les absences aux examens, qu'elles soient ou non justifiées, la procédure appliquée sera celle prévue au Règlement général des études de la haute Ecole Lucia de Brouckère.



Acquis d'apprentissages sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE :

À l'issue du cours de **Connaissance des matériaux**, l'étudiant est capable de :

- Rechercher, notamment en contactant des fabricants, négociants et/ou entrepreneurs, des documents illustrant et/ou expliquant ce que sont les divers matériaux de construction utilisables dans l'architecture des jardins et du paysage, le cas échéant pour se créer une base de documentation technique à ce sujet ;
- Reconnaître des matériaux de construction utilisés dans des aménagements d'architecture des jardins et du paysage, ainsi que leurs traitements de finition ;
- Expliquer lui-même, de manière claire et compréhensible par tous et avec le vocabulaire adéquat, la nature, les procédés d'extraction ou de fabrication, les caractéristiques, avantages, inconvénients et diverses applications des différents matériaux utilisés dans le domaine de la construction, en ce compris de ceux favorisant le développement durable ;
- Faire preuve d'esprit critique quant à la pertinence du choix et/ou de l'utilisation de certains matériaux dans des aménagements qu'il observe ou qu'il propose, tout en étant capable de remettre en question ses arguments en fonction des évolutions et innovations du marché de la Construction - le cas échéant en privilégiant une optique de développement durable.

Description des sources, des références et des supports OBLIGATOIRES :

Connaissance des matériaux :

- Notes personnelles prises par chaque étudiant au cours ;
- Coll., Technologie de la construction – 1. Matériaux de construction, volume 1. Matériaux pierreux artificiels et métaux, volume 2. Mortiers et béton et volume 3. Pierres naturelles – Bois – Matières synthétiques – Matières de jointoiment et de collage, Fonds de Formation professionnelle de la Construction, Bruxelles, 1992, extraits.

Description des sources, des références et des supports SUGGERES :

Connaissance des matériaux :

Autre(s) support(s) pédagogique(s) :

Dessins au tableau noir ; échantillons ; photos projetées ou consultables sur le campus numérique ; documentation technique sur format papier.

Lectures et autres sources suggérées :

Tous livres, articles, fascicules ou autres documents traitant des matériaux de construction.