

Engagements pédagogiques, Année universitaire 2024/2025	
INTITULE DU COURS : PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES DANS LE BATIMENT CODE : CREDIT : 03 Coefficient : 02 VOLUME HORAIRE HEBDOMADAIRE : 01h30 DUREE SEMESTRIELLE TOTALE DU COURS : 13 semaines FILIERE/SPECIALITE* ARCHITECTURE LANGUE DU COURS* FRANCAIS CHARGE DE COURS : Mme Oussadit Imene OBJECTIF GENERAL DU COURS* Sensibilisation à l’apport des innovations technologiques à l’architecture. Initiation aux performances énergétiques et à l’éco-conception Sensibilisation aux objectifs de développement durable en architecture. L'utilisation de matériaux écologiques et recyclables, ainsi que les technologies intelligentes pour la gestion de l'énergie et des ressources en eau. OBJECTIFS D’APPRENTISSAGE* Le cours vise à rendre l’étudiant conscient de ce qu'apportent les nouvelles technologies dans le domaine de la construction, afin d’améliorer la construction et aider à la conception. DESCRIPTIF ET STRUCTURE* Chapitre 1. Le changement climatique, causes, conséquences, et solutions (1 semaine) Définitions, Réchauffement climatique ou changement climatique ? Le GIEC, Chronologie des négociations climat depuis 1988, Les causes du changement climatique, Les conséquences du changement climatique, La lutte contre le réchauffement climatique : c’est quoi ? Comment faire ? Atténuation et adaptation : deux approches complémentaires, Chapitre 2. Protection de l’environnement et développement durable (1 Semaine) Définition, Développement durable ou soutenable ? Le développement durable : repères historiques, Les approches du développement durable, Les enjeux du développement durable : construire une société plus durable, L’empreinte écologique ? Chapitre 3. L’urbanisme durable (3 Semaines) Introduction, Quels sont les problèmes rencontrés dans les villes ? Quels sont les conséquences de la croissance urbaine ? Le développement durable à l’échelle de la ville, Quelques dates pour fixer les bases d’une « ville durable », Différentes conceptions de la ville durable, Principes du développement urbain durable, Aménagement urbain durable : stratégies, actions et outils opérationnels, Les enjeux énergétiques de l’urbanisme durable, L’éco gestion des ressources naturelles et des déchets dans les villes durables, L’éco gestion des déchets dans les villes, Chapitre 4. Les matériaux nouveaux (2 Semaines) Introduction, Matériaux géo synthétiques : Définitions, les familles, les fonctions, Développement durable, Matériaux composites : Définitions, les familles, les fonctions, Développement durable, Matériaux de récupération : Définitions, les familles, les fonctions, Développement durable, Chapitre 5. Les éco quartiers (2 semaines) Définition, Les facteurs fondamentaux à la vie de quartier, Quartier durable ou éco quartier ? Historique, Objectifs des éco quartiers, Principes fondamentaux des éco quartiers, Quelques exemples d’éco quartiers, Chapitre 6. L’éco construction dans le bâtiment (2 semaines) Introduction, Définition, « La pensée cycle de vie », Le bilan carbone, La démarche bioclimatique, Les fondements de la démarche bioclimatique, Les paramètres fondamentaux de la démarche bioclimatique, Les caractéristiques d’une écoconstruction, Chapitre 7. La conception bioclimatique (1 semaine) Introduction, Définition, Evolution de l’architecture bioclimatique, techniques pour concevoir un bâtiment bioclimatique,	RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES* Jourda, F. (2009). Petit manuel de la conception durable. Archibooks. Wines, J. (2002). L'Architecture verte. Taschen. 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. ORGANISATION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU COURS* Tous les lundis de 8h30 mn à 10h00 mn en salle. Les cours se développent suivant la spécificité de chaque chapitre et en parallèle avec l’atelier de la même thématique. Dans les séances de cours, les retards ne sont pas tolérables au-delà de 10mn EVALUATION* L’évaluation pédagogique est conforme aux dispositions réglementaires officielles du canevas : 100% examen. INFORMATIONS SUR LES SERVICES COMPLEMENTAIRES Utilisation de la bibliothèque, utilisation de ressources en ligne (site web, etc.). Les supports de cours sont disponibles sur la plateforme teams. CONTACT* Mme. Selka Oussadit Imene. Maitre de conférences « B » Email : imenehasna.oussadit@mail.univ-tlemcen.dz imene.selka@gmail.com

*Rubriques obligatoires