

REFERENTIEL D'ACTIVITES DE COMPETENCES ET D'EVALUATION

DEUST BATIMENT ET CONSTRUCTION

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIELS DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
<p>Etude technologique des constructions</p> <p>Etude et réalisation des plans de projet de construction, conception de maquette numérique 3D BIM, réalisation de plans d'exécution 2D des ouvrages</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les pièces constitutives d'un appel d'offre • Décoder les pièces graphiques (plans de constructions) d'un DCE. • Décoder les pièces écrites (cahiers des charges – rapports – notices) d'un DCE • Identifier les contraintes géotechniques du site et environnementales. • Chercher des informations dans les textes réglementaires (techniques et administratifs). • Analyser les contraintes de sécurité incendie, énergétique, acoustique du projet. • Réaliser une analyse fonctionnelle de tout ou partie d'un ouvrage de construction. • Lister les solutions techniques traditionnelles et innovantes. • Analyser les documents techniques des fournisseurs. • Trouver les solutions techniques adaptées au projet. • Modéliser graphiquement les solutions techniques. • Définir le phasage de constructions des ouvrages. • Evaluer le bilan carbone de l'ouvrage sur son cycle de vie. • Analyser les types de déchets de chantier et de déconstruction des ouvrages. • Appliquer un logiciel de CAO-DAO pour réaliser des plans de construction en 2D. • Appliquer un modeleur volumique pour réaliser une maquette numérique d'un ouvrage. • Manipuler un logiciel de simulation thermique dynamique et de bilan carbone. • Manipuler un logiciel de simulation d'éclairage. • Manipuler un logiciel de planification des travaux. 	Réalisation de cas pratiques	<p>Précision et exactitude des plans réalisés.</p> <p>Pertinence des choix proposés selon la problématique.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un diaporama de présentation de tout ou partie d'un projet. • Réaliser une impression 3D d'une modèle volumique. 		
<p>Choix des systèmes constructifs dans le contexte de l'écoconstruction et de la réglementation</p> <p>Calcul des quantités mises en œuvre pour la réalisation des travaux</p> <p>Elaboration de fiches méthodes pour la réalisation de tout ou partie des ouvrages</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Détailler le rôle des éléments constituant l'ouvrage à dimensionner. • Valider les hypothèses de modélisation (géométrie, liaisons, charges) des ouvrages. • Analyser les lois de comportements des matériaux de construction (béton, sol, acier). • Dimensionner des ouvrages simples de structure (poutre, poteau, voile, dalle). • Vérifier des ouvrages simples de structure (poutre, poteau, voile, dalle). • Dimensionner tout ou partie d'une chaussée. • Vérifier la stabilité d'un écran de soutènement. • Dimensionner un réseau hydraulique d'un réseau humide. • Vérifier l'ordre de grandeur des résultats via l'outil numérique. • Identifier les dispositions constructives des codes de calculs. • Prescrire les essais de mesures des caractéristiques techniques des ouvrages. • Rédiger une note ou un rapport de calcul. • Appliquer un modeleur volumique pour permettre la fabrication de pièces. • Manipuler un logiciel de calcul de structures et ces applications en BA, en CM et en CB. • Manipuler un logiciel de calcul en géotechnique pour les ouvrages de soutènements. • Manipuler un logiciel de conception de voiries et réseaux divers. • Réaliser une feuille de calcul sur un tableur. • Manipuler un logiciel de CAO-DAO pour réaliser des plans d'exécution des ouvrages. 	Réalisation de cas pratiques	Précision et exactitude des calculs réalisés. Pertinence des choix proposés selon la problématique.

<p>Organisation et suivi des différents moyens techniques et humains d'un chantier de construction</p> <p>Négociation et contractualisation des prestations avec le maître d'ouvrage et / ou le maître d'œuvre</p> <p>Coordination des interventions des équipes internes et externes</p> <p>Suivi technique et économique du chantier</p> <p>Elaboration des dispositifs et plans d'action en matière de qualité, hygiène, sécurité et environnement</p> <p>Mise en place de moyens de prévention des risques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Définir le mode opératoire de réalisation des ouvrages. • Réaliser un planning des travaux. • Choisir le matériel nécessaire au mode opératoire (engins, système de coffrage). • Identifier les dispositifs de sécurité des intervenants (stabilisateur, garde-corps, filets). • Réaliser le PPSPS (plan particulier de sécurité et de prévention de la santé). • Evaluer les quantités de matériaux et les besoins en main d'œuvre. • Calculer le coût prévisionnel des ouvrages. • Réaliser et contrôler un levé de point. • Réaliser et contrôler une implantation d'ouvrage. • Appliquer le PAQ (plan d'assurance qualité) sur tout ou partie d'ouvrage. • Contrôler la qualité des travaux (Essais, notes de suivis, tolérances d'exécutions). • Manager les équipes de chantiers. • Gérer les déchets de chantiers et les contraintes environnementales. • Analyser l'évolution des coûts en phase de réalisation. • Intervenir dans les réunions de chantier. • Réaliser la réception des travaux. • Réaliser le décompte final du chantier. • Utiliser un logiciel de topographie pour implanter les ouvrages. • Appliquer un logiciel de CAO-DAO pour réaliser des plans de managements de chantier. • Utiliser un logiciel de calcul des quantités de tout ou partie de l'ouvrage. • Utiliser un logiciel d'étude de prix. • Utiliser un modeleur volumique pour valider l'état d'avancement des travaux. • Mettre à jour les données d'un logiciel de planification des travaux. 	<p>Réalisation de cas pratiques</p>	<p>Précision et exactitude des calculs réalisés.</p> <p>Pertinence des choix proposés selon la problématique (planning, actions de prévention, etc)</p>
--	---	-------------------------------------	---