

REFERENTIEL DES ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'ÉVALUATION	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
<p>Concevoir un projet de construction ou de rénovation dans le domaine des bâtiments</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude et analyse de la demande du client - étude d'avant-projet sommaire et définitif (APS, APD) - études de conception, de production et/ou de construction - planification des travaux, définition du programme et des objectifs de production - préparation des chantiers - gestion des projets - étude des projets d'exécution et assistance technique - élaboration de la proposition commerciale, suivi des négociations commerciales - participation à l'amélioration des conditions de production 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser des offres et rédiger les documents techniques correspondant aux appels d'offre - Produire une estimation du coût du projet, établir un suivi et un reporting financier de l'activité du projet - Analyser un dossier technique et proposer des modifications techniques et financières dans le cadre d'un projet de construction d'un bâtiment ou d'une rénovation et dans le cadre de la réglementation (RT2012, parasismique, risques environnementaux...) - Comprendre les problématiques de différents secteurs de la construction ou de la rénovation en utilisant mobilisant des connaissances scientifiques et techniques de base (résistance des matériaux, bétons, thermique, hydraulique, matériaux) - Concevoir et dimensionner des ouvrages à partir de logiciels professionnels et établir les notes de calcul, les plans et maquettes numériques (BIM) selon l'expertise du bureau d'études - Identifier et suivre les spécificités de la production du/des produits utilisés dans le bâtiment : caractéristiques techniques, délais de réalisation, comportement et propriétés des matériaux - Comprendre le secteur d'activité, les services de l'entreprise et le type de projets (GO, TCE, second œuvre) - Communiquer à l'écrit et à l'oral avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires...) en français ou en anglais, dans un contexte national ou 	<p>1. Évaluation en entreprise (expériences professionnelles, contrats de professionnalisation, VAE) : les compétences sont évaluées en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques selon une grille critériée avec apport d'éléments de preuve.</p> <p>2. Évaluation à l'école : les connaissances sont évaluées via :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en mécanique des sols, matériaux, bétons, structures, terrassement afin d'établir des synthèses techniques - des contrôles écrits et/ou oraux, des projets, sur la lecture de plans, la réalisation de maquettes numériques (BIM) - des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes sur la gestion et le traitement des déchets et des sols, - des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en gestion informatique des données et de gestion de la production, qualité et amélioration continue - des contrôles écrits et/ou oraux, ou projets, sur la résolution de problèmes en suivi de chantier, normes techniques et 	<p>Champ scientifique et technique : l'apprenant maîtrise les étapes clés et les savoir-faire nécessaires pour</p> <ul style="list-style-type: none"> - le suivi d'un chantier (ouvrages, travaux publics, bâtiments) dans le respect des normes qualité, sécurité, environnement - la réalisation d'études d'avant-projet d'un projet, le suivi commercial d'un projet (ouvrages, travaux publics, bâtiments) - produire et concevoir des matériaux pour le secteur (ouvrages, travaux publics, bâtiments) <p>Gestion de projet : l'apprenant sait réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> - une étude technique, financière, d'amélioration continue ou de planification d'un chantier dans le domaine de la construction - une étude technique et produire des matériaux dans le cadre d'un projet d'un BTP. <p>Encadrer une équipe : l'apprenant définit des tâches opérationnelles, il met en place des outils collaboratifs, il organise des réunions de suivi de projet, il sait faire des choix techniques en adéquation avec le budget du projet</p>

	international, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs	environnementales, le dimensionnement de projet	Communiquer avec des publics variés : l'apprenant sait valoriser son travail par une présentation orale en utilisant des supports structurés et attractifs. Il sait communiquer efficacement pour convaincre son auditoire. Il sait produire des documents techniques exploitables en interne et en externe. Il sait former les utilisateurs et adapter son comportement aux différents codes culturels. Il sait travailler avec des partenaires étrangers.
<p>Concevoir un projet d'aménagement ou de construction dans le domaine des travaux publics</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude et analyse de la demande du client - étude d'avant-projet sommaire et définitif (APS, APD) - études de conception, de production et/ou de construction - planification des travaux, définition du programme et des objectifs de production - préparation des chantiers - gestion des projets - étude des projets d'exécution et assistance technique - élaboration de la proposition commerciale, suivi des négociations commerciales - participation à l'amélioration des conditions de production 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser des offres et rédiger les documents techniques correspondant aux appels d'offre - Produire une estimation du coût du projet, établir un suivi et un reporting financier de l'activité du projet - Analyser un dossier technique et proposer des modifications techniques et financières dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ouvrages routiers et dans le cadre de la réglementation (environnementale, géotechnique) - Comprendre les problématiques de différents secteurs de l'aménagement d'ouvrages routiers en mobilisant des connaissances scientifiques et techniques de base (résistance des matériaux, bétons, géosciences) - Concevoir et dimensionner des ouvrages à partir de logiciels professionnels et établir les notes de calcul selon l'expertise du bureau d'études - Identifier et suivre les spécificités de la production du/des produits utilisés dans les travaux publics : caractéristiques techniques, délais de réalisation, comportement et propriétés des matériaux - Comprendre le secteur d'activité, les services de l'entreprise et le type de projets (GO, VRD,..) - Communiquer à l'écrit et à l'oral avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires...) en français ou en anglais, dans un contexte national ou international, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs 	<ul style="list-style-type: none"> - des contrôles écrits et/ou oraux sur la résolution de problèmes en suivi budgétaire, comptabilité afin d'établir des propositions commerciales <p>Les compétences sont évaluées par des mises en situations</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur le management de projets et la simulation de création d'entreprise (jeu sérieux, dispositif Pépite) 	

<p>Gérer les ressources matérielles et humaines intervenant sur un chantier du BTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude et analyse de la demande du client - étude d'avant-projet sommaire et définitif (APS, APD) - définition du programme et des objectifs de production - planification des travaux, préparation des chantiers - étude des projets d'exécution et assistance technique - encadrement d'équipes - gestion des projets - participation à l'amélioration des conditions de production - élaboration et déploiement de la politique QHSE sur les chantiers 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser et évaluer la production d'un chantier : suivre les indicateurs de performance, analyser le taux de perte ou de déchets... - Manager et sensibiliser une équipe d'ouvriers afin de respecter les objectifs d'avancement du chantier (dans le cadre d'un plan QSHE par exemple) - Appliquer les principes de gestion des ressources humaines (en particulier règles et droit du travail) et de communication écrite et orale (gestion d'équipe, conduite du changement, leadership) en adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs - Organiser le développement des projets (coordonner les interventions des corps de métier, les réunions de chantier, la réception des travaux...) - Comprendre le fonctionnement des entreprises de BTP et l'organigramme des différents corps de métiers intervenant sur un chantier - Utiliser au moins une langue étrangère – anglais – pour être à même d'évoluer dans des groupes à dimension internationale 		
<p>Contrôler les contextes environnementaux, normatifs et fonciers</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyse des demandes clients - élaboration de la proposition commerciale - suivi des négociations commerciales - élaboration et déploiement de la politique QHSE sur les chantiers - management de projets QHSE et suivi opérationnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la prise en compte des critères normatifs de qualité, de sécurité et d'environnement, haute qualité environnementale (HQE), cycle de vie, développement durable et responsabilité sociale - Conduire des études de terrain (géologiques, géotechniques) et préconiser les aménagements possibles en respect avec les réglementations en vigueur - Produire une synthèse technique et environnementale du projet - Gérer les externalités foncières, de ressources et environnementales 		

<p>- participation à l'amélioration des conditions de production</p>	<p>- Diriger des projets transversaux dans les domaines QHSE ou connexes (projets industriels, logistique, achat) - Communiquer à l'écrit et à l'oral avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires...) en français ou en anglais, dans un contexte national ou international, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs</p>		
--	--	--	--