

REFERENTIELS

Intitulé de la certification : Ingénieur(e) diplômé(e) de l'École Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction de Paris (Bâtiment, Travaux Publics, Génie Civil) – **niveau 7**

Article L6113-1 [En savoir plus sur cet article...](#) Créé par [LOI n°2018-771 du 5 septembre 2018 - art. 31 \(V\)](#)

« Les certifications professionnelles enregistrées au répertoire national des certifications professionnelles permettent une validation des compétences et des connaissances acquises nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles. Elles sont définies notamment par un **référentiel d'activités** qui décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés, un **référentiel de compétences** qui identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent et un **référentiel d'évaluation** qui définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis. »

BLOC 1 : Elaborer des projets d'ouvrage et de construction durable

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A.1.1 – Etude préalable d'un projet de construction - Analyse des données du projet de construction - Evaluation des besoins et impératifs d'une infrastructure - Définition de la faisabilité d'un projet	C.1 - Analyser les données techniques, environnementales et économiques du projet en organisant et priorisant ses spécificités afin de déterminer les besoins du client	* C.1 à C.3 : Le candidat élabore les plans d'un projet sur les outils de CAO/DAO en 2D et en 3D prenant en compte les normes de conceptions incontournables (accessibilité, PSH, SSI, ...) et proposant un aménagement intérieur avec cloisonnement et mobilier	* C.1 à C.3 : Le candidat est capable de : - structurer un plan et d'utiliser les fonctions basiques du logiciel de DAO (ici calques, blocs, ... d'après AUTODESK/AUTOCAD, <i>et/ou équivalent</i>) - modéliser en 3D un projet de construction sur un logiciel de DAO 3D (ici : AUTODESK/REVIT, <i>et/ou équivalent</i>) - paramétrer la base de données associée.
	C.2 - Evaluer les besoins et les impératifs d'exploitation d'une infrastructure définis par le donneur d'ordre en intégrant la maquette numérique dans le processus d'analyse (BIM) et de création d'un projet afin de vérifier sa cohérence en fonction de son environnement		
	C.3 - Déterminer les freins à la réalisation du projet en identifiant les risques et contraintes de construction pour l'entreprise afin de déterminer sa faisabilité et sa rentabilité		

<p>A.1.2 – Définition des solutions constructives</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sélection de matériaux - Préconisations de choix de solution constructive 	<p>C.4 - Sélectionner les matériaux adaptés à la construction en maîtrisant leurs comportements et mises en œuvre afin de réaliser l'étude d'exécution des ouvrages</p> <p>C.5 - Préconiser les choix constructifs en prenant en compte les données géotechniques, hydrogéologiques, établis par des experts, et le contexte urbain pour adapter une construction/rénovation à son contexte (fondations, matériaux, ...)</p>	<p><u>* C.1 à C.7 :</u></p> <p>1) Le candidat réalise un projet de conception et dimensionnement d'ouvrages en bâtiment et génie civil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyse des contraintes structurelles, de sécurité incendie, d'accessibilité PSH - établissement des solutions/dispositions constructives (notamment fondations et type de structure) et détails des façades du projet - calcul des caractéristiques structurelles <p>2) A partir d'une mise en situation professionnelle réelle et/ou fictive, le candidat réalise une étude de structure en</p> <ul style="list-style-type: none"> - calculant les descentes de charges - concevant les plans de coffrages - calculant des éléments structurels (équarrissage, aciers) - déterminant le type de fondation en fonction du sol présent - dimensionnant les fondations 	<p><u>* C.1 à C.7 :</u></p> <p>Le candidat est capable de :</p> <p>1) - mener des calculs avec cohérence et rigueur</p> <ul style="list-style-type: none"> - déterminer les différents efforts dans les différents éléments d'une structure. - dimensionner une structure - établir des plans de coffrage et d'armature. - concevoir un projet de construction complet et cohérent - établir des plans architecte et de structure grâce à un logiciel de DAO (ici : AUTODESK/AUTOCAD, <i>et/ou équivalent</i>) et dans le respect des normes en vigueur (accessibilité, PSH, SSI, ...). <p>2) - interpréter les résultats obtenus lors de l'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> - apporter le cas échéant les correctifs éventuels sur son projet. - établir des détails constructifs et des solutions techniques appropriés aux particularités du projet.
<p>A.1.3 – Dimensionnement d'un ouvrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploitation des modélisations issues du BIM - Dimensionnement des éléments d'une structure 	<p>C.6 - Exploiter les éléments modélisés en utilisant le processus BIM afin d'extraire les informations de dimensionnement</p> <p>C.7 - Dimensionner les éléments composant la structure à l'aide de plans ou croquis de l'ouvrage préétablis pour réaliser un avant-projet structure</p>		
<p>A.1.4 – Etude de prix d'une opération</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participation au montage d'un dossier de réponse à appel d'offre - Chiffrage du coût des travaux TCE - Présentation des potentialités d'une offre commerciale 	<p>C.8 - Réaliser des métrés en utilisant le processus BIM afin de déterminer précisément les quantités de chaque prestation d'une opération</p> <p>C.9 - Chiffrer le coût des travaux tout corps d'état d'une opération en établissant les prix unitaires des prestations quantifiées au regard des contraintes du projet définies dans le cahier des charges fourni par le donneur d'ordre (environnement, site, délais, etc.) afin de dresser le <i>devis quantitatif estimatif</i></p> <p>C.10 - Révéler les potentialités de l'offre commerciale en proposant des variantes techniques et économiques afin d'établir un dossier de réponse à appel d'offre pertinent et adapté aux enjeux du projet et aux attentes du client</p>		

		<p><u>* C8 à C10 :</u></p> <p>1) Le candidat réalise une étude de cas de détermination de prix de vente d'une opération Il s'agira, à partir des déboursés, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - déterminer le prix de vente de l'opération - établir un bordereau de prix. <p>2) A partir d'une mise en situation professionnelle réelle et/ou fictive, le candidat réalise une étude de prix</p>	<p><u>* C.8 à C.10 :</u></p> <p>1) En prenant en compte les enjeux de l'entreprise (économie, qualité, productivité) dans la détermination du prix de vente de l'opération, le candidat est capable de présenter les différentes étapes de l'élaboration du prix de vente</p> <p>2) Le candidat est capable d'expliquer la méthode suivie pour l'étude de prix</p>
--	--	--	--

BLOC 2 : Organiser et suivre une opération de construction

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>A.2.1 – Organisation des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude et mise en œuvre des procédés techniques, les modes constructifs - Organisation de chantier - Synthèse des données d'exécution (processus BIM) - Ordonnancement des travaux 	<p>C.11 - Sélectionner les matériaux, moyens matériels et humains à mettre en œuvre en respectant les contraintes de coût et de délai afin de déterminer et améliorer les méthodes et la planification de réalisation du projet</p>	<p><u>* C.11 à C.14 :</u></p> <p>1) Le candidat doit planifier et ordonnancer les travaux du projet de construction au gré d'un planning de réalisation du projet prenant en compte l'intégralité des étapes de la construction.</p> <p>2) Mise en situation professionnelle réelle et/ou fictive en « méthodes »</p>	<p><u>* C.11 à C.14 :</u></p> <p>1) Le candidat est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - établir un planning clair sur un logiciel de planification (ici MSPROJECT, <i>et/ou équivalent</i>) - présenter la méthodologie de réalisation - prendre en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité. <p>2) Le candidat est capable de définir les méthodologies de construction et d'établir tous les</p>
	<p>C.12 - Organiser les accès, la logistique et les moyens matériaux, matériels et humains nécessaires du chantier en prenant en compte les aspects réglementaires en termes de santé, sécurité et environnement pour établir le Plan d'Installation de Chantier</p>		
	<p>C.13 - Synthétiser les données d'exécution en utilisant le processus BIM afin de contrôler la conformité des choix constructifs avec les objectifs de la réalisation</p>		

	C.14 - Ordonnancer les travaux à réaliser en anticipant l'approvisionnement en matériel et en matériaux afin de respecter le planning de réalisation		documents nécessaires à la réalisation sur chantier
A.2.2 – Suivi des travaux - Contrôle de la conformité de la réalisation - Suivi financier du chantier - Suivi technique, économique et administratif d'une opération de construction dans le respect des obligations normatives, légales et réglementaires	C.15 - Contrôler la conformité de la réalisation en suivant l'état d'avancement des travaux de chaque intervenant jusqu'à réception afin de respecter les objectifs contractuels <i>et le cas échéant</i> prévoir les travaux, délais et coûts supplémentaires	<i>* C.13 et C.15 :</i> Le candidat réalise un projet de topographie en : - établissant sur le terrain un canevas de points planimétriques et altimétriques - confectionnant un dossier d'implantation, de recollement, d'intersection planimétrique et altimétrique - établissant des croquis de terrain, des levés de points de détails, des chaînages complémentaires et un dossier de projet avec calculs et dessin du plan topographique au 1/200	<i>* C.13 et C.15 :</i> Le candidat est capable de : - utiliser un niveau et un tachéomètre électronique pour mesurer avec précision des dénivelées, des angles, des distances et des intersections planimétriques et altimétriques sur un cheminement polygonal. - contrôler ses mesures par calculs de fermeture et mesures répétitives avec calculs de précision. - traiter et modéliser les relevés topographiques réalisés sur le terrain grâce à des logiciels de DAO (ici STONEX et AUTODESK/AUTOCAD, <i>et/ou équivalent</i>).
	C.16 - Suivre les éléments financiers du chantier en relevant les dépenses et recettes afin d'établir des éléments de facturation client		
	C.17 - Suivre administrativement une opération de la phase projet à la phase livraison en obtenant notamment les autorisations nécessaires à la construction de l'ouvrage pour réaliser les transferts de responsabilité entre l'entreprise et le client		
A.2.3 – Pilotage et coordination d'une opération - Pilotage d'opération de construction - Coordination des parties prenantes d'un projet	C.18 - Piloter une opération en organisant les interventions de chaque acteur et en leur diffusant les données nécessaires à la bonne compréhension du projet afin de garantir l'efficacité d'exécution	<i>* C.14 à C.19 :</i> Mise en situation professionnelle réelle et/ou fictive en « management et suivi de chantier »	<i>* C.14 à C.19 :</i> Le candidat est capable de gérer humainement, techniquement et financièrement un chantier de construction
	C.19 - Coordonner les différentes parties prenantes dans l'acte de construire (entreprises, chantier, bureaux d'études, achat/comptabilité, parc matériel, RH...) en gérant leurs interactions et contrôlant la bonne application des règles QHSE établies afin de limiter les risques liés à la coactivité et notamment les pertes d'informations		

		<ul style="list-style-type: none"> - établir le tableau de bord de suivi financier de l'opération à un mois « n » donné - réaliser une note de justification des calculs et de détermination des indicateurs de réussite ou non du chantier 	
--	--	---	--

BLOC 3 : Définir les règles de sécurité des personnes et de respect de l'environnement lors de la construction et de l'exploitation d'un ouvrage

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A.3.1 – Mise en place d'une démarche Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement et Handicap - Evaluation des risques en matière de Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement - Elaboration des dispositifs en matière de Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement et Handicap - Déploiement des dispositifs en matière de Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement et Handicap	C.20 - Evaluer les risques liés à une opération en analysant son contexte et son environnement afin de déployer les plans d'action en matière de Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement	* <u>C.20 et C.25 à C.27 :</u> Le candidat réalise un projet de construction éco-responsable en proposant de : - concevoir un projet avec implantation sur un terrain donné - effectuer le bilan technico-économique en énergie renouvelable et environnement - créer une énergie verte, en fonction de : > la situation géographique et l'orientation du projet > les ressources disponibles à proximité > la destination (usage) du projet	* <u>C.20 et C.25 à C.27 :</u> Le candidat est capable de : - prendre en compte les enjeux du développement durable dans l'élaboration du projet. - mener une étude énergétique sur un bâtiment de petite taille. - interpréter les résultats obtenus lors de l'étude - apporter alors les correctifs éventuels sur son projet. - définir une solution technique viable et performante pour concevoir un projet éco-responsable.
	C.21 - Etablir de nouveaux procédés de mise en sécurité et d'accessibilité des personnels et des moyens de sensibilisation en exploitant les retours d'expériences des opérations achevées afin d'améliorer la sécurité sur les futurs chantiers		
	C.22 - Assurer la sécurité et l'accessibilité tout au long de l'opération en mettant en œuvre les moyens de protection adaptés et de sensibilisation des personnels aux consignes de sécurité et de prévention de la santé afin de prévenir les éventuels accidents		
A.3.2 – Organisation et direction des opérations d'entretien et de maintenance d'infrastructures et bâtis (ouvrages, réseaux, bâtiments, voiries, ...) selon les règles de sécurité et	C.23 - Analyser le contexte, la situation d'une construction en étudiant notamment sa documentation technique et les moyens mis en œuvre lors de sa réalisation afin d'établir un diagnostic de son état en présence d'experts	* <u>C.20 à C.22 :</u> 1) Mise en situation professionnelle réelle et/ou	* <u>C.20 à C.22 :</u> 1) Le candidat est capable de :

<p>d'environnement et les impératifs d'exploitation</p>	<p>C.24 - Anticiper les risques sanitaires, environnementaux, géologiques en prenant en compte les problèmes identifiés lors du diagnostic afin de déterminer les mesures correctives ou préventives à mettre en place par les équipes d'intervention</p>	<p>fictive de « mise en sécurité sur les chantiers »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - respecter les consignes (hiérarchie, sécurité, environnement, etc.). - veiller à l'application des consignes (technique, sécurité, environnement, etc.). - manager la sécurité sur les chantiers
<p>A.3.3 – Mise en place d'une démarche environnementale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des consommations de ressources et d'énergie - Gestion des déchets du chantier - Déploiement des processus de construction éco-responsable 	<p>C.25 - Optimiser les consommations de ressources et d'énergie par l'exploitation en utilisant les technologies numériques pour améliorer les usages dans l'optique d'une construction durable et décarbonée</p>	<p>2) Le candidat réalise une étude de cas en santé et sécurité au travail.</p>	<p>2) Le candidat, en prenant en compte des enjeux de l'entreprise (économie, qualité, productivité) est capable de :</p>
	<p>C.26 - Manager la gestion des déchets au sein du chantier en suivant leurs destinations pour respecter au mieux le cycle de revalorisation et la recyclabilité de la construction</p>	<p>Il s'agira, à partir d'un cas réel, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôler la conformité avec les règles de sécurité de base - énoncer les mesures correctives à mettre en place 	<ul style="list-style-type: none"> - analyser une situation sous l'angle de la sécurité - d'y apporter des solutions.
	<p>C.27 - Intégrer les enjeux environnementaux et sociétaux dans les projets de construction en exploitant les résultats des travaux de R&D et les retours d'expérience des chantiers afin de proposer des innovations constructives (<i>smart construction</i>) optimisant la durabilité de l'ouvrage, son adaptabilité et son cycle de vie</p>	<p><u>* C.23 à C.24 :</u> Le candidat réalise une étude de cas sur les pathologies et réhabilitation des constructions</p> <p>Il s'agira, à partir d'un cas réel, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier la/les pathologie(s) qu'a subi la construction OU l'ouvrage - <i>SOIT</i> déterminer la/les norme(s)/règle(s) qui s'appliquent (DTU, assurance, couverture décennale...). - <i>SOIT</i> proposer une/des solution(s) de réparation/solidification et mettre au point l'organisation du chantier inhérent 	<p><u>* C.23 à C.24 :</u> Le candidat (en prenant en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité) est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser les dégâts sur une construction OU un ouvrage existant - d'en définir la cause et, selon le sujet de l'Etude de cas, de mettre en place des solutions techniques adaptées, - de révéler les obligations fondamentales de chaque partie dans un marché du BTP (normes, réglementations, assurances, ...). - <i>dans le cas d'un ouvrage</i>, d'organiser un chantier de réparation (plan d'intervention) sur ouvrage d'art en utilisant les

		<p><u>* C.25 à C.27 :</u> 1) Le candidat réalise une étude de cas sur le thème de la « ville durable » Il s'agira, à partir d'un cas réel d'un site où les principes du développement durable ont été mis en place de la conception à la réalisation et pour l'exploitation, de : - identifier en quoi ces projets sont des projets durables.</p> <p>2) Le candidat réalise une étude de cas sur le thème de l'« environnement » Il s'agira, à partir d'un site, de : - déterminer les types de pollution présents sur un site - déterminer les solutions de traitement ou d'élimination - établir un processus de gestion des pollutions (air, sol, eau) à l'échelle d'un quartier donné</p>	<p>méthodes de restructuration classiques.</p> <p><u>* C.25 à C.27 :</u> Le candidat est capable de : 1) - analyser une situation sous l'angle du développement durable, de l'environnement. - démontrer la coordination des équipes où chacun participe activement à la co-construction du projet - répartir les activités entre chaque membre du groupe</p> <p>2) - analyser un site sous l'angle de l'environnement. - d'identifier les types de pollution et les traitements adéquats.</p>
--	--	---	--

BLOC 4 : Manager un projet de construction complexe

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
A.4.1 – Gestion de projet - Pilotage d'un projet transdisciplinaire - Mise en œuvre des actions - Evaluation des résultats du projet - Correction des actions	C.28 - Planifier les process du projet en définissant les périmètres de chaque discipline (rôle et actions) et les indicateurs clés de performance pour coordonner les actions à mener à chaque phase du projet (objectifs opérationnels)	* <u>C.28 à C.31</u> : Le candidat réalise un projet de management de projet en proposant un projet d'innovation (habitat coopératif bas carbone à énergie positive), mixant des données SIG, CAO/DAO et BIM/MN * <u>C.32 et C.34</u> : 1) Le candidat réalise une étude de cas sur le « droit du travail » Il s'agira, à partir d'une situation réelle, de : - établir les obligations, les droits et les devoirs de chaque partie dans le cadre d'un contrat de travail quel que soit son type (CDD, CDI, etc.) et les recours possibles en cas de litige	* <u>C.28 à C.31</u> : Le candidat est capable de : - concevoir un projet innovant et respectueux de l'environnement - d'étudier son cycle de vie. - de présenter les « nouveaux métiers du BTP » ainsi concernés, et d'en expliquer les nouveaux enjeux. - utiliser Quadri Serveur/ Quadri Desktop / Easy Access - intégrer et exporter des données filtrées. * <u>C.32 et C.34</u> : Le candidat est capable de : 1) - définir les obligations contractuelles de chaque partie et les instances juridiques en cas de litige
	C.29 - Mettre en œuvre les actions planifiées en intégrant un tableau de bord pour piloter l'avancement du projet		
	C.30 - Evaluer les résultats des actions menées en mesurant l'atteinte des indicateurs clés de performance pour ajuster le projet <i>le cas échéant</i>		
	C.31 - Appliquer les mesures correctives en analysant les résultats obtenus afin de performer le pilotage du projet		
A.4.2 – Gestion d'un pôle d'activité d'une entreprise - Gestion des ressources humaines - Evaluation de la situation économique - Gestion des risques	C.32 - Gérer les ressources humaines d'une entreprise/d'un service en appliquant les règles du droit du travail et la RSE pour assurer son bon fonctionnement		
	C.33 - Déterminer l'état de santé financière d'une entreprise/d'un service en analysant les données comptables pour en déduire sa stratégie économique		
	C.34 - Gérer une entreprise/un service dans sa globalité en s'appuyant sur le panorama des risques et leurs solutions de traitement afin d'anticiper son développement		

<p>A.4.3 – Contractualisation d'un marché</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixation des modalités contractuelles d'une prestation - Négociation et contractualisation des prestations - Optimisation de la relation contractuelle avec les tiers 	<p>C.35 - Etablir les modalités d'une prestation en définissant les aspects techniques, financiers et juridiques afin d'établir les options contractuelles respectant les contraintes du projet privé ou public</p>	<p>2) Le candidat réalise une étude de cas sur les « sciences humaines et management » Il s'agira, à partir d'une situation réelle, de :</p>	<p>2) - analyser une situation sous l'angle managérial prenant en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité.</p>
	<p>C.36 - Evaluer les propositions des prestataires en les sélectionnant et en négociant avec eux, selon les critères établis, afin de contractualiser avec les futures parties prenantes du projet</p>	<p>- déterminer le type/processus de management/stratégie mis en place</p> <p>- proposer éventuellement une solution alternative.</p>	<p>- de prendre position et de l'argumenter.</p>
	<p>C.37 - Optimiser le projet en négociant le cas échéant avec les tiers afin de déterminer les solutions satisfaisantes pour chacune des parties</p>	<p>3) Le candidat réalise une étude de cas en « organisation et gestion d'entreprise » Il s'agira, à partir d'une situation réelle, de :</p> <p>- déterminer la bonne santé ou non d'une entreprise (compte de résultat, bilan, etc.).</p> <p>4) Le candidat rédige un rapport de management éthique en</p> <p>- présentant une situation éthique ou non éthique vécue ou observée (en situation de travail).</p> <p>- analysant cette situation et présentant des mesures correctives éventuelles</p> <p><u>* C.32 à C.35 :</u></p> <p>1) Le candidat réalise une étude de cas en « droit » Il s'agira, à partir de jugements réels, de :</p> <p>- résumer la situation et les décisions de justice prises.</p> <p>- les commenter.</p>	<p>3) - enregistrer des écritures comptables afin d'interpréter un bilan et un compte de résultat, tout en prenant en compte les enjeux de l'entreprise (économie, qualité, productivité)</p> <p>4) - porter un regard critique sur son activité et son expérience.</p> <p>- d'analyser une situation sous l'angle éthique.</p> <p>- prendre une position et de l'argumenter avec aisance.</p> <p><u>* C.32 à C.35 :</u> Le candidat est capable de :</p> <p>1) - analyser une situation sous l'angle du droit de l'entreprise prenant en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité.</p>

		<p><u>* C.34</u> Le candidat réalise une étude de cas sur le « risk management » Il s'agira, à partir d'un cas concret, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les spécificités et les risques d'un projet, - les quantifier et les traiter (plan d'urgence, assurance...) <p><u>* C.35 à C.37 :</u> Le candidat réalise une étude de cas en « législation B/TP ». Il s'agira, à partir d'une situation réelle, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - établir le type de contrat/marché qui lie chaque partie - déterminer les obligations de celles-ci. 	<p>- démontrer un raisonnement juridique</p> <p><u>* C.34 :</u> Le candidat est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser une situation sous l'angle du management du risque prenant en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité - de prendre position et de l'argumenter. <p><u>* C.35 à C.37 :</u> Le candidat est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser une situation sous l'angle du droit des marchés dans le BTP par la démonstration d'un raisonnement juridique - prendre en compte des enjeux de l'entreprise : économie, qualité, productivité.
--	--	--	--

Le cas échéant, description de tout autre document constitutif de la certification professionnelle :

La certification totale est conditionnée par la validation :

- d'un niveau B2 en Anglais
- des 4 blocs de compétences avec un niveau minimal à atteindre, dit "Application" sur l'échelle NAME : disposer de connaissances générales et être capable de les appliquer de manière pratique et autonome, à des situations courantes
- d'une période à l'étranger (stage professionnel ou parcours de formation en université étrangère partenaire BTP) dont les acquis de connaissances et de compétences font l'objet d'une soutenance en anglais
- des périodes ou stages en entreprise avec thèmes dédiés pour chaque permettant d'évaluer le niveau de technicité, de savoirs et de compétences, notamment transverses, acquis en situation de travail, présentés à l'écrit dans un rapport et/ou à l'oral lors d'une soutenance