

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 26283**

Intitulé

MASTER : MASTER Mention « Génie civil »

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Paul Sabatier - Toulouse 3, Institut national de sciences appliquées de Toulouse (INSA-Toulouse)	Recteur de l'Académie Chancelier des Universités, Président de l'université Toulouse III, Directeur de l'INSA

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

230 Spécialités pluritechnologiques génie civil, construction, bois, 232 Bâtiment : construction et couverture

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Cette mention comprend les parcours types suivant :

- Conception des Ouvrages d'Art et Bâtiment (COAB)

- Ingénierie de la Durabilité - Recherche et Innovation pour les Matériaux et Structures (IDRIMS)

dont les activités et les compétences ou capacités attestées communes sont décrites ci-après.

Pour consulter les informations spécifiques aux parcours types, se référer aux liens Internet renvoyant vers les fiches parcours types des établissements.

- Analyse du cahier des clauses techniques de l'ouvrage à réaliser ou à rénover et consolidation de l'étude de faisabilité au sein d'un bureau d'étude, d'une entreprise du secteur de la construction, ou d'une collectivité locale.
 - Réalisation des calculs de pré-analyse et pré-dimensionnement
 - Modélisation des éléments de structure et simulation des comportements en fonction des contraintes définies dans le cahier de charges
 - Pilotage des études de dimensionnement afin d'assurer le bon fonctionnement de l'ouvrage tout au long de son cycle de vie
 - Analyse de la conformité des produits avec les normes de sécurité et de sûreté
 - Élaboration des dossiers et notes de calcul, vérification de leurs cohérences avec les exigences du client, communication aux équipes projet mise à jour en fonction de l'avancement du projet
 - Apport de conseils à l'équipe projet et d'améliorations en fonction des objectifs fixés (coût, qualité, délai, contraintes techniques, performances mécaniques...)
 - Développement et mise en place des méthodes de calcul
 - Veille technologique appliquée au génie civil portant sur les structures, les matériaux, les normes de sécurité, sureté
 - Calculer les éléments de bâtiment (poutres, poteaux, fondation en béton armé, charpente métallique, bois), ponts, chaussées, ouvrages spéciaux (Construction mixte, béton précontraint), dans le contexte des Eurocodes, en utilisant des logiciels spécialisés pour la conception, le chiffrage ou le calcul
 - Choisir les matériaux les plus adaptés au projet de construction
 - Planifier les opérations de construction
 - Orienter et planifier les opérations de maintenance
 - Formuler un problème aux éléments finis en multi physique pour optimiser une solution technique
 - Conseiller les maîtres d'ouvrages et orienter les maîtres d'œuvres dans leur choix techniques dans le cadre du développement durable
-
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes
 - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
 - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
 - Actualiser ses connaissances par une veille dans son domaine, en relation avec l'état de la recherche et l'évolution de la réglementation
 - Evaluer et s'autoévaluer dans une démarche qualité
 - S'adapter à différents contextes socio-professionnels et interculturels, nationaux et internationaux
 - Rédiger des cahiers des charges, des rapports, des synthèses et des bilans,
 - Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et dans au moins une langue étrangère, et dans un registre adapté à un public de spécialistes ou de non-spécialistes
 - Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information de manière adaptée ainsi que pour collaborer en interne et en externe

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

F Construction,

M Activités spécialisées, scientifiques et techniques

- Ingénieur génie civil

- Responsable de construction de bâtiment

- Responsable de construction d'ouvrages de génie civil

- Ingénieur recherche et développement pour les matériaux de construction.

Codes des fiches ROME les plus proches :

F1106 : Ingénierie et études du BTP

F1103 : Contrôle et diagnostic technique du bâtiment

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Pour l'obtention du diplôme de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
En contrat de professionnalisation	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
Par candidature individuelle	X	Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.
Par expérience dispositif VAE	X	Le jury est composé : - d'une majorité d'enseignants-chercheurs - des personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels, dont la validation est sollicitée.

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 1er juin 2016 accréditant l'Université Toulouse III en vue de la délivrance de diplômes nationaux.

Arrêté du 31 mars 2016 accréditant l'Institut National des Sciences Appliquées en vue de la délivrance de diplômes nationaux.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Code de l'éducation : article L613-3 et L613-4

Références autres :

- Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation d'établissements d'enseignement supérieur
- Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master
- Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master, publié au J.O du 27 avril 2002
- Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

Autres sources d'information :

<http://www.univ-tlse3.fr>

<http://www.fsi.univ-tlse3.fr>

Université Toulouse III

Institut National des sciences appliquées de Toulouse

Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex 9

Institut national des sciences appliquées de Toulouse - 135 Avenue de Rangueil - 31400 Toulouse

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Toulouse

Historique de la certification :

À partir de 2016, la mention « Génie Civil » conserve le même nom.

À partir de 2016, le parcours-type « Conception des ouvrages d'art et bâtiment » se substitue à la spécialité du même nom.

À partir de 2016, le parcours-type « Ingénierie de la durabilité - Recherche et Innovation pour les Matériaux et Structures (ID-RIMS) » se substitue à la spécialité « Génie civil, Matériaux et Structures ».

Cette fiche mention émane des anciennes fiches RNCP n°18490 - 18496