

Décision n° 2018/05-03
relatif à l'accréditation de l'Institut supérieur du bâtiment et
des travaux publics (ISBA TP)
à délivrer un titre d'ingénieur spécialisé

Ecole de spécialisation

Institut supérieur du bâtiment et des travaux publics (ISBA TP)

Ecole de spécialisation

Établissement consulaire sous tutelle de la Chambre de commerce et d'industrie

Nom d'usage : ISBA TP

Académie : Aix-Marseille

Site de l'école : Marseille

Données certifiées

*Le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur la **fiche des données certifiées par l'école** mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <https://www.cti-commission.fr/accreditation>*

Suivi des accréditations précédentes

Décision n° 2015/03-03

Objet de la demande d'accréditation

Dossier A : renouvellement du titre d'ingénieur spécialisé en génie parasismique en formation initiale sous statut d'étudiant

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par Institut supérieur du bâtiment et des travaux publics,
- Vu le rapport établi par Hélène GRIMAULT-DUC (rapporteuse principale), Joël MOREAU (membre de la CTI), Philippe SARDIN (expert auprès de la CTI) et Damien DUCHANOIS (expert élève ingénieur auprès de la CTI) et présenté en séance plénière du 15 mai 2018,

La Commission des titres d'ingénieur a adopté la présente décision :

Présentation générale

L'ISBA-TP, créée en 1953, est une école de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille Provence (CCIMP). Son conseil de perfectionnement est présidé par un membre élu de la CCIMP, représentant des fédérations du Bâtiment et des Travaux Publics locales ou régionales.

L'ISBA-TP est hébergée dans les locaux de Polytech Marseille sur le campus de Château Gombert où se situe également Centrale Marseille. Elle est bien identifiée. Les relations entre l'ISBA-TP et l'Ecole Polytechnique universitaire de Marseille (Polytech Marseille) font l'objet d'une convention (renouvelée le 3 octobre 2016) dans le cadre d'un adossement à Aix Marseille Université (AMU).

L'ISBA-TP avait été créée pour répondre à un besoin important de formation d'ingénieur de haut niveau dans le domaine de la construction. Ses formations sont recherchées par les étudiants des pays émergents, notamment en provenance d'Afrique francophone.

L'ISBA-TP se positionne aujourd'hui également sur une mission d'accompagnement des entreprises de la région PACA, dans leur développement et l'amélioration de leur savoir-faire.

L'offre de formation pour cette école d'ingénieur de spécialité (à bac+6), visant les métiers d'études (ingénieur structure/ingénieur d'études techniques conception/réalisation) et Contrôle ainsi que de coordination et d'assistance/direction technique de chantier, est axée autour de trois types d'ouvrages/problématiques BTP qui correspondent aux trois domaines de spécialisation :

- Ouvrages d'art (diplôme d'ingénieur spécialisé accrédité pour 6 ans à compter de la rentrée 2015)
- Infrastructures et géotechnique (diplôme d'ingénieur spécialisé accrédité pour 6 ans à compter de la rentrée 2015)
- Génie parasismique (diplôme d'ingénieur spécialisé accrédité pour 3 ans à compter de la rentrée 2015 – première accréditation)

Les deux premières spécialités évoluent, ou devant évoluer, vers la gestion de projets complexes, respectivement vers les réseaux et infrastructures routières d'une part, et la géotechnique et les travaux souterrains, d'autre part.

L'École est petite et le petit nombre d'élèves permet d'assurer une grande proximité élèves/enseignants fort appréciée de tous. Les équipements à disposition des élèves sont constitués par des équipements informatiques équipés des principaux logiciels métiers.

Présentation de la spécialité Génie parasismique

Mots clés de la formation définis par l'école

Génie parasismique

Dispensée sur 18 mois (dont 6 de stage en milieu professionnel), la formation de spécialisation en Génie parasismique a été créée en septembre 2015 sur le même modèle que les deux autres spécialisations existantes. Elle a été mise en œuvre selon le cahier des charges fixé à l'origine par rapport au besoin de la profession dans le domaine du parasismique et a connu quelques évolutions à la suite du retour d'expérience des deux premières promotions.

Le projet d'origine a été établi dans une démarche compétences, en tenant compte des impératifs fixés par le processus de Bologne, et en définissant les acquis de l'apprentissage. Le nombre de crédits (ECTS) à allouer (90) est compatible avec le nombre d'heures dispensées et la durée de la formation.

Après une période de pré-rentrée, de 2 semaines d'enseignement "à la carte", qui minimisent ainsi les écarts sur les prérequis, les élèves suivent jusqu'à décembre un tronc commun aux trois spécialisations, constitué de modules techniques (dont un cours de Conception parasismique des bâtiments), et de modules « contractuels ».

Récemment, en réponse aux retours d'expérience/évaluations, deux modules transversaux ont été introduits qui se prolongent au-delà de la période de tronc commun :

un module « coaching », et un « projet pilote en bâtiment » (d'octobre à avril), conçu pour appliquer tous les enseignements de tronc commun (à la fois modules techniques et managériaux) sur la base du BIM (Building Information Model = maquette numérique).

Les enseignements de spécialisation (160h) commencent en janvier. Ils sont constitués ainsi :

- Conception et calcul des structures en béton précontraint (40 heures dont TD),
- Dynamique des structures renforcées (36 heures dont TD),
- Exécution des constructions en zone sismique (8 heures),
- Modélisation non linéaire (28 heures dont sujet d'application),
- Sismologie des sols (20 heures),
- Comportement des sols aux séismes (28 heures),
- Un projet de spécialisation se déroule pendant tout le mois de mai en groupes.

Les enseignements sont regroupés en macro-modules dont certains regroupent à la fois des enseignements techniques et des enseignements managériaux :

- Conception de bâtiments et superstructures (y compris marchés) : 9 ECTS,
- Caractéristiques de la construction (matériaux et droit) : 10 ECTS,
- Intégration et modélisation des structures (y compris environnement) : 11 ECTS
- Les projets : 18 ECTS,
- La spécialité Génie parasismique : 12 ECTS,
- Le stage : 30 ECTS,

Soit un total de 90 ECTS, à obtenir pour prétendre au diplôme.

Les exigences d'attribution de diplôme (que ce soit le diplôme d'ingénieur accrédité - pour les élèves déjà diplômés ingénieur - ou un diplôme d'établissement, pour les intégrants en possession d'un master) sont identiques, sur les exigences techniques, la validation du stage en entreprise et le niveau B2 d'anglais.

Les spécialistes formés par l'ISBA-TP sont depuis longtemps recherchés et appréciés par la profession du bâtiment et du génie civil. Ayant déjà des rudiments de construction parasismique dans le tronc commun, les ingénieurs de la spécialité Génie parasismique acquièrent des connaissances approfondies grâce à des enseignements et projets de nature variée, allant des plus théoriques aux plus appliqués, et ceci avec des enseignants d'une compétence incontestée.

La direction de l'école, appuyée par le conseil de perfectionnement, est à l'écoute des réactions des élèves, des professeurs et des maîtres de stage et fait évoluer la formation en conséquence.

Points forts :

- l'emploi des élèves sortant de la formation, quelle que soit la spécialité suivie, qu'ils soient diplômés ou non.
- les enseignants de très bon niveau, très impliqués
- la démarche compétences mise en place
- la certification qualité de la CCI impliquant une démarche qualité de l'école
- l'implication de l'équipe de direction, l'ambiance
- l'encadrement et le suivi des élèves

Points à améliorer :

- la qualité du recrutement (niveau d'anglais) expliquant le taux de non diplomation
- le manque de visibilité de l'école et de ses formations dans l'enseignement supérieur français
- les promotions de trop petite taille
- l'exposition à la recherche sous considérée, comme les enseignements au management et aux sciences sociales

Opportunités :

- une conjoncture très porteuse générant une forte demande de diplômés des spécialités servies par l'école
- un potentiel de formation continue sur les thématiques de l'école
- des écoles du campus permettant d'envisager des synergies gagnant-gagnant
- une possibilité de positionnement complémentaire et des synergies à développer avec les autres écoles/formations de spécialité.

Risque :

- La fragilité de la structure d'accueil qui limite la mise en œuvre de la stratégie de développement

La Commission prend acte favorablement du rapport intermédiaire décrivant la prise en compte des recommandations formulées lors de l'audit périodique, de façon transverse et pour les deux autres spécialités, notamment en ce qui concerne la qualité du recrutement (hormis le niveau de maîtrise de la langue anglaise) et le suivi de la carrière des diplômés.

Compte tenu de la part relative des enseignements de spécialisation terminale, l'école s'interrogera sur l'opportunité d'un diplôme unique, en tenant compte des enjeux de lisibilité, de positionnement, d'amélioration continue et d'attractivité.

En conséquence,

Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Renouvellement de l'accréditation de la formation de l'école menant au titre suivant :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur spécialisé en Génie parasismique, diplômé de l'Institut supérieur du bâtiment et des travaux publics	Formation initiale sous statut d'étudiant	2018	2020-2021	maximale

Cette décision s'accompagne des **recommandations** suivantes :

Pour l'ensemble des spécialités de l'Ecole :

- Améliorer la notoriété de l'école par une communication renforcée et le développement des collaborations.
- Maintenir le recrutement d'une proportion importante d'ingénieurs diplômés ingénieurs d'établissements accrédités et s'assurer que le niveau des étudiants recrutés à l'étranger leur permettra d'atteindre le niveau d'anglais requis pour prétendre au diplôme d'ingénieur.
- Faire aboutir les négociations de rapprochement ou de collaborations renforcées entre structures d'enseignement supérieur du Campus afin de renforcer et pérenniser l'Ecole
- Poursuivre le travail sur l'évolution des plans de cours (notamment pour la spécialité OA) en complémentarité avec l'offre concurrente, et le faire savoir.
- Poursuivre la mise en place de la démarche qualité adaptée à l'ISBA TP
- Conforter l'ouverture recherche et SHS
- Epauler les anciens élèves pour faire renaitre leur association

Pour la spécialité Génie parasismique :

- Poursuivre la communication autour de cette spécialité (sur le terrain notamment) pour stabiliser les effectifs des promotions avec un premier objectif d'un minimum de 15 diplômés ingénieur par an.

Le Label **EUR-ACE Master** pourra être attribué, sur demande de l'établissement, au diplôme suivant :

Ingénieur spécialisé en Génie parasismique , diplômé de l'Institut supérieur du bâtiment et des travaux publics	2018	2020-2021
--	------	-----------

Délibéré en séance plénière à Paris, le 15 mai 2018.

Membres ayant participé au débat : Mesdames et Messieurs Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Élisabeth CRÉPON, Hervé DEVRED, Agnès FABRE, Héléne GRIMAUULT-DUC, Gabriel HENRIST, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Élisabeth LAVIGNE, Marie-Véronique LE LANN, William LIS, Laurent MAHIEU, Christophe MEUNIER, Joël MOREAU, Marc PEYRADE, Patrick OBERTELLI, Delphin RIVIERE, Georges SANTINI, Agnès SMITH, Jacques SCHWARTZENTRUBER et Jean-Marc THERET.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 13 juin 2018.



Le président
Laurent MAHIEU



Le secrétaire greffier



La rapporteure principale
Héléne GRIMAUULT-DUC