






# MASTER GÉNIE CIVIL PARCOURS INGÉNIERIE DU BÂTIMENT : TECHNIQUES NOUVELLES POUR LA CONSTRUCTION ET LA RÉHABILITATION "IB-TNCR"

## CARTE D'IDENTITÉ

- > Domaine : Sciences, Technologies, Santé
- > En formation initiale
- > [En formation continue](#)
- > [Accessible en Coursus Master Ingénierie](#)
- > Accessible en [Validation des Acquis \(VAE\)](#)
- > [120 crédits ECTS](#)
- > 4 semestres
- >  La Rochelle

 - de 2 mois pour accéder au 1er emploi

 92 % des diplômés sont en emploi  
selon une étude réalisée 18 mois après obtention du diplôme

## CANDIDATER

<https://www.univ-larochelle.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/candidatures-et-inscriptions/candidater-universite-la-rochelle/>

## CONTACT

Site Sciences et Technologies  
Avenue Michel Crépeau  
17042 La Rochelle cedex 1  
Téléphone : +33 (0)5 46 45 82 59  
Web :  
Courriel : [contact\\_sciences@univ-lr.fr](mailto:contact_sciences@univ-lr.fr)

## OBJECTIFS

### > Le mot du responsable



Vous souhaitez devenir cadre dans le secteur du bâtiment et du génie civil ?

Grâce au master Génie Civil et à ses deux parcours d'Ingénierie du bâtiment, vous serez capable de concevoir, organiser et superviser toutes les étapes d'un projet relatif au bâtiment : qu'il s'agisse de construction et réhabilitation (parcours TNCR) ou de gestion et intégration de l'efficacité énergétique et de techniques utilisant les énergies renouvelables (parcours G3ER).

Vous serez également formé-e à la gestion, à la communication et au relationnel car vous serez amené-e-s dans l'exercice de votre futur métier à entretenir un contact de proximité avec des clients et des partenaires.



Erwan Liberge

## ✓ ADMISSION

### > Votre profil

Vous êtes titulaire d'un Bac+3, Bac+4 ou équivalent : vous avez des connaissances en génie civil.

### > Comment candidater ?

En 1<sup>re</sup> année de Master, la sélection des candidats est réalisée sur dossier.

Vous souhaitez [candidater en 1<sup>re</sup> année de Master](#)

Vous souhaitez [candidater en 2<sup>e</sup> année de Master](#)

## 📄 PROGRAMME

● obligatoire ■ à choix

### > Semestre 1

#### > Dimensionnement des charpentes ●

- Charpente en bois
- Charpente métalliques

#### > Dimensionnement des structures en béton armé ●

- Calcul des fondations
- Structures en béton armé

#### > Outils pour le dimensionnement des structures ●

- Calcul avancé en résistance des matériaux
- Dynamique des structures
- Eléments finis pour le GC

#### > Mineure TNCR : actions sur les structures et conception ●

- Calcul parasismique des structures
- Contreventement des structures

#### > Enseignements transversaux GI3ER/TNCR ●

- Communication et ressources humaines
- Gestion et droit d'entreprise
- LV1 Anglais pour GI3ER
- LV1 Anglais pour TNCR

### > Semestre 2

#### > Procédés de construction et conduite de travaux (Projet Technique 2) ●

- Procédés de construction et conduite de travaux

#### > Professionnalisation et mise en situation (Projet Technique 1) ●

- Dimensionnement des ouvrages et des équipements

#### > Recherche et développement (Projet recherche) ●

- Recherche et procédés de développement durable dans la construction

#### > Mineure TNCR ●

- Introduction à la gestion de projet autour du BIM
- Qualité et développement durable

- Sécurité incendie

### > Enseignements transversaux GI3ER / TNCR ●

- LV1 Anglais pour GI3ER
- LV1 Anglais pour TNCR
- Propriété industrielle
- Stratégie et prise de décision

### > Stage ●

- Stage (8 semaines) GI3ER
- Stage (8 semaines) TNCR

## > Semestre 3

### > Etudes des structures en bois, acier et mixtes ●

- Calcul des structures en phase de réhabilitation
- Calcul des structures mixtes
- Calculs avancés des structures en bois et métalliques

### > Gestion d'une opération de construction ●

- Calcul avancé des structures pour les ouvrages en béton
- Calcul d'éléments de structure en béton précontraint
- Calcul sismique des structures

### > Pathologie et réhabilitation des constructions ●

- Durabilité des ouvrages en béton armé
- Modélisation des phénomènes de transfert dans les milieux poreux
- Pathologies des ouvrages et gestion des risques

### > Matériaux innovants et durabilité des constructions ●

- Conception et calcul des structures par ordinateur
- Conception, calcul d'ouvrage et ingénierie des travaux
- Propriétés des nouveaux bétons

### > Enseignements transversaux ●

- Connaissances générales de projet
- Economie de projet et d'exploitation en BIM

### > Langue vivante étrangère GI3ER / TNCR ●

- LV1 Anglais pour GI3ER
- LV1 Anglais pour TNCR

## > Semestre 4

### > Enseignements transversaux TNCR ●

- Stage de fin d'études TNCR (22 semaines)



## INTERNATIONAL

VOUS POURREZ EFFECTUER UN STAGE À L'ÉTRANGER OU UN SÉJOUR D'ÉTUDES DANS LE CADRE DE PARTENARIATS D'ÉCHANGE :

- LE PROGRAMME ERASMUS+ POUR LES PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE
- LES CONVENTIONS INTERNATIONALES DE COOPÉRATION DE LA ROCHELLE UNIVERSITÉ AVEC DES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES DANS D'AUTRES PARTIES DU MONDE

EN SAVOIR PLUS : [HTTPS://WWW.UNIV-LAROCHELLE.FR/INTERNATIONAL/DEPART-INTERNATIONAL](https://www.univ-larochelle.fr/international/depart-international)

## ET APRÈS

### > Poursuite d'études

- [Doctorat](#)

### > Secteurs d'activité

- BTP, aménagement, énergie

### > Métiers

- Enseignant-chercheur
- Ingénieur de contrôle, ingénieur conseil, ingénieur d'études, conducteur d'opération, coordinateur de travaux
- Ingénieur chargé d'affaires
- Ingénieur bâtiment, ingénieur béton, ingénieur expert
- Ingénieur d'études et de développement, ingénieur concepteur
- Technico-commercial

Informations présentées sous réserve de modifications

fichier généré le 31 août 2021 11h30min