

MASTER GÉNIE CIVIL PARCOURS INGÉNIERIE, CONSTRUCTION, RÉHABILITATION (ICR)

CARTE D'IDENTITÉ

- Domaine : Sciences, Technologies, Santé
- En formation initiale
- En formation continue
- En alternance
  - Contrat d'apprentissage
  - Contrat de professionnalisation
- Accessible aux personnes en situation de handicap
- 120 crédits ECTS
- 4 semestres
- La Rochelle

CANDIDATER

CONTACT

Site Sciences et Technologies
Avenue Michel Crépeau
17042 La Rochelle cedex 1
Téléphone : +33 (0)5 46 45 82 59
Web :
Courriel : master.ingenierie-batiment@univ-lr.fr

OBJECTIFS

PROGRAMME

● obligatoire ■ à choix

Parcours initial

Semestre 1

Dimensionnement des strucutres ●

- Charpentes en bois
- Construction métallique
- Structures en bétons armé et précontraint

Outils pour le dimensionnement en Génie Civil

- Dynamique des structures
- Résistance des matériaux

Structures et ouvrages en béton

- Calcul des fondations
- Conception et calcul d'ouvrages
- Conception et calcul d'ouvrages

Unités transversales (Initial)

- LV1 Anglais
- Outils numériques et intelligence artificielle

Semestre 2

Conception de structures et de bâtiments

- Gestion de projets BIM
- Méthodes numériques

Innovations et décarbonation

- Ingénierie des structures existantes
- New construction materials and processes

Projet technique (Initial)

- Projet technique

Stage ICR (Initial)

- Stage ICR (5 semaines)

Unités transversales (Initial)

- Climate change : effects and adaptation
- Gestion des risques et sécurité
- Management, droit et gestion de l'entreprise

Semestre 3

Calcul et fiabilité des structures

- Calcul des structures mixtes
- Fiabilité des structures

Conception et Fiabilité

- Conceptions sismiques et parasismiques
- Durabilité des ouvrages en béton armé

Pathologies et réhabilitation

- Maintenance et réhabilitation des structures
- Modélisation des phénomènes de transfert dans les milieux poreux
- Pathologies des ouvrages et gestion des risques

Projet Recherche

- Recherche et procédés de développement durable dans la construction

Unités transversales

- LV1 Anglais
- Transition écologique et évaluation environnementale des batiments

Semestre 4

Stage ICR (Initial)

- Stage (ICR) (20 semaines)

Parcours alternance

Semestre 1

Dimensionnement des strucutres

- Charpentes en bois
- Construction métallique
- Structures en bétons armé et précontraint

Outils pour le dimensionnement en Génie Civil

- Dynamique des structures
- Résistance des matériaux

Professionnalisation

- Mission en entreprise 1 (Alternants)

Structures et ouvrages en béton

- Calcul des fondations
- Conception et calcul d'ouvrages
- Conception et calcul d'ouvrages

Unités transversales (Alternance)

- LV1 Anglais

Semestre 2

Conception de structures et de bâtiments

- Gestion de projets BIM
- Méthodes numériques

Innovations et décarbonation

- Ingénierie des structures existantes
- New construction materials and processes

Professionnalisation (Alternance)

- Missions en entreprise 2 (15 semaines) (Alternants)

Unités transversales (Alternance)

- Climate change : effects and adaptation

Semestre 3

Calcul et fiabilité des structures

- Calcul des structures mixtes
- Fiabilité des structures

Conception et Fiabilité

- Conceptions sismiques et parasismiques
- Durabilité des ouvrages en béton armé

Pathologies et réhabilitation

- Maintenance et réhabilitation des structures
- Modélisation des phénomènes de transfert dans les milieux poreux

- Pathologies des ouvrages et gestion des risques

Professionnalisation (Alternance)

- Mission en entreprise 3 (4 semaines) (Alternants)

Unités transversales

- LV1 Anglais
- Transition écologique et évaluation environnementale des batiments

Semestre 4

Professionnalisation (Alternance)

- Mission en entreprise 4 (25 semaines) (Alternants)

Règlements et programmes

Règlement des examens et des certifications professionnelles
https://formations.univ-larochelle.fr/IMG/pdf/2025-2026_lruniv_re_glement_examens.pdf

RÈGLEMENT DES ÉTUDES MASTER GÉNIE CIVIL https://formations.univ-larochelle.fr/IMG/pdf/re_ge_nie_civil_2026-2027_v2.pdf

ET APRÈS

Secteurs d'activité

- BTP, aménagement, énergie

Informations présentées sous réserve de modifications

fichier généré le 27 novembre 2026 17h02min