



Master 2^{ème} année 2025-2026

En Contrat d'Alternance (apprentissage ou professionnalisation)

Mention : GENIE CIVIL

Parcours : Conception et Réalisation de Bâtiment (CRB)



Faculté des sciences
et des techniques

Programme de Formation

| | |
|---------------------------------|--|
| Objectifs | <p>A l'issue de la formation, les étudiants seront capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser, mener à son terme et valider une démarche d'ingénierie • Participer efficacement à une démarche de projet • Résoudre des problèmes posés dans les domaines technico-économiques et juridiques du Génie Civil • Communiquer les résultats de son travail sous forme de rapports • Participer à la réponse à un appel d'offre pour un bâtiment organiser un chantier de construction ou de démolition d'un ouvrage • Mobiliser les savoirs liés aux problématiques du second œuvre • Mettre en œuvre les savoirs nécessaires afin d'appréhender les enjeux du patrimoine sous leurs aspects fondamentaux • Mobiliser les savoirs associés à la conception des équipements techniques en acoustique et éclairage |
| Public/Prérequis | <p>Avoir validé la 1^{ère} année du Master Génie Civil (M1) ou un Niveau 6 (Bac+4).</p> <p>La formation s'adresse à des étudiants ayant validé la 1^{ère} année d'un Master Génie Civil, ou autres intitulés de mention faisant apparaître, dans ses contenus, les éléments nécessaires à la constitution d'un socle de compétences minimal dans le domaine du Génie Civil. Un premier stage dans le domaine du génie civil (bureau d'études et/ou chantier) est également obligatoire.</p> |
| Débouchés professionnels | <p>Responsable d'études techniques, calculateur, cadre de contrôle, responsable de projet construction en PME ou grande entreprise, conducteur de travaux.</p> |
| Durée | <p>405 heures d'enseignement (375h en présentiel et 30h de formation ouverte et/ou à distance)</p> <p>Temps estimé de travail personnel : 1095 heures</p> |
| Date | <p>Du 3 septembre 2025 au 3 septembre 2026 (cf. calendrier) – 19 semaines à l'Université, 33 semaines en entreprise</p> |
| Effectif | <p>25 étudiants</p> |
| Lieu | <p>Campus Universitaire d'HEINLEX (Saint-Nazaire) et Campus Lombarderie Faculté des Sciences et des Techniques (Nantes)</p> |
| Tarif | <p>Un coût pédagogique spécifique selon le type de contrat en alternance (contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage) et selon la forme juridique de l'employeur (établissement privé ou public).</p> <p>Renseignements auprès du service Formation continue et Alternance.</p> |
| Moyens pédagogiques | <p>La formation est assurée par des intervenants issus de l'Université et du monde professionnel.</p> <p>Les moyens pédagogiques et d'encadrement favorisent la participation et le développement des compétences.</p> <p>Ils sont multiples et variés : présentations et exposés théoriques, travaux individuels ou de groupes, études de cas, etc.</p> <p>Une plateforme pédagogique en ligne est utilisée par les intervenants et les alternants (Supports de cours, de travaux dirigés et de travaux pratiques, devoirs réalisés, ...).</p> |

| | |
|---|--|
| | Le Livret Electronique de l'Alternant (LEA) : pour suivre, informer et évaluer de façon régulière l'alternant tout au long de son parcours de formation, via un accès internet sécurisé. |
| FOAD Organisation et moyens techniques | <p>L'intégralité des supports de cours est mise en ligne sur la plateforme d'enseignement MADOC de Nantes Université dotée d'un forum.</p> <p>Concernant la nature des travaux demandés en distanciel, il peut s'agir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'exercices d'application du cours • d'études de cas (individuelles ou en groupe) • de comptes rendus de travaux pratiques (individuels ou en groupe) • de quizz <p>L'assistance pédagogique est réalisée au sein de forums qui favorisent les échanges entre enseignants, tuteurs et étudiants.</p> <p>Les référents des modules peuvent être contactés selon besoin, via les forums pédagogiques de la plateforme pour un éclairage sur les exercices ou une aide méthodologique. Une réponse sera apportée sous un délai raisonnable de 48h maximum.</p> |
| Accompagnement pédagogique (présentiel-distanciel) | <p><u>Responsable Pédagogique</u> : M. Abed SOUBRA, Professeur, Nantes Université</p> <p><u>Responsable de Parcours</u> : M. Pascal ROUGERON, Professeur Agrégé – Département de Physique, Nantes Université</p> <p>Suivi et accompagnement assurés par un tuteur universitaire et un tuteur entreprise.</p> |
| Modalités d'évaluation | Contrôle continu et soutenance de mémoire |
| Suivi administratif | <p>Service Formation Continue et Alternance (FOCAL) - Faculté des Sciences & Techniques 2, rue de la Houssinière - 44322 Nantes Cx 3</p> <p><u>Correspondant</u> : Tél. 02 51 12 53 93 / focal@univ-nantes.fr</p> <p>Les feuilles d'émargement cosignées par l'alternant et les intervenants par demi-journée témoignent de la réalisation effective de la formation.</p> <p>En contrat de professionnalisation : un certificat de réalisation est transmis avec la facture semestrielle.</p> <p>Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire en fin de parcours.</p> |
| Type de validation | Diplôme national : Master Mention « Génie Civil » - Parcours « Conception et Réalisation des Bâtiments » - Niveau 7, Bac+5 |
| RNCP & Code Diplôme | Référence : 38993 Code Diplôme : 13523013 |
| Références légales | <p>Art. L6353-1 du Code du travail</p> <p>Art. L6353-8 du Code du travail</p> <p>Art. D6353-3 du Code du travail (FOAD)</p> |
| Organisme de formation | <p>NANTES UNIVERSITE – Pôle Sciences et Technologie</p> <p>Faculté des Sciences & des Techniques</p> <p>Service Formation Continue et Alternance</p> <p>2 rue de la Houssinière – BP 92208 – 44 322 Nantes Cedex 3</p> <p>Code APE : 8542Z</p> |

SIRET : 130 029 747 001 15

Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 52 44 09582 44 auprès du Préfet de Région des Pays de la Loire.

Statut juridique : EPSCP

Unités d'Enseignement

| | Présentiel | Distanciel |
|--|------------|------------|
| UE – Etudes Technico-économiques | | |
| Projet d'étude technique | 30H | - |
| Génie parasismique | 10H | - |
| Ingénierie des prix | 38H | - |
| Géotechnique-Fondations superficielles et profondes | 36H | - |
| UE – Maintenance, Réhabilitation | | |
| Méthodes non destructives pour matériaux et structures | 12H | - |
| Pathologie des matériaux | 16H | - |
| Maintenance des ouvrages et des bâtiments | 16H | - |
| UE – Communication spécialisée pour le transfert de connaissances scientifiques | | |
| Initiation à la recherche et à l'innovation dans le BTP (IRI BTP) | 6H | 20H |
| Anglais pour la communication scientifique | - | 10H |
| UE – Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés | | |
| Déconstruction des bâtiments | 24H | - |
| Eclairage | 12H | - |
| Hygiène, Sécurité, Santé | 24H | - |
| Méthodes, organisation et suivi des chantiers | 34H | - |
| Projet Technico-économique | 40H | - |

| | | |
|---|-------------------|------------|
| Réhabilitation des bâtiments | 18H | - |
| Règlementation environnementale 2020 et Ingénierie verte | 24H | - |
| Séminaire « Cap vers l'entreprise » <ul style="list-style-type: none"> • Les outils et la posture managériale • Réussir après l'alternance • S'affirmer et se sentir mieux dans son poste • Faire connaître sa formation et ses compétences acquises | 35H | - |
| Le travail se concrétise par un rapport technique écrit et une soutenance orale | | |
| NOMBRE D'HEURES : | 375H | 30H |
| TOTAL HEURES : | 405 HEURES | |

Liste des intervenants

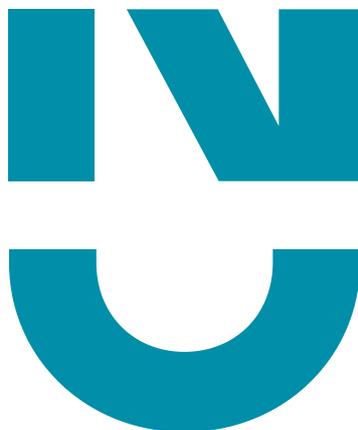
Enseignants universitaires :

- ROUGERON Pascal, **Responsable Pédagogique**, Professeur Agrégé – Département de Physique Nantes Université
- BONNET Stéphanie, Maître de Conférences - Département de Physique - Nantes Université
- CLERC Romain, Maître de Conférences - Département de Physique - Nantes Université
- POUILLAIN Philippe, Maître de Conférences - IUT - Nantes Université
- REY Valentine, Maître de Conférences - Département de Physique - Nantes Université
- SANCHEZ Martin, Maître de Conférences - Département de Physique - Nantes Université
- SCHOEFS Franck, Professeur - Département de Physique - Nantes Université
- SOUBRA Abed, Professeur - Département de physique - Nantes Université

Enseignants issus du monde socio-économique :

- ABRAHAM Odile, Chercheuse, Ingénieure Divisionnaire des Travaux Publics de l'Etat, Université Gustave Eiffel
- BELENFANT Bruno, Gérant, ATELIER BELENFANT ET DAUBAS
- CHEVREAU Fabien, Directeur technique – Associé, AIA MANAGEMENT DE PROJETS
- DEROBERT Xavier, Chercheur, Ingénieur Divisionnaire des Travaux Publics de l'Etat, Université Gustave Eiffel
- FAKHFAKH Ayman, Chef d'entreprise, CONCEPT ENGINEERING.BREIZH
- HAMARD Erwan, Ingénieur, Université Gustave Eiffel
- HOT Germain, Doctorant, Université Gustave Eiffel
- LAIGLE Stéphane, Economiste en Bâtiment et Génie Civil, SADE et PAST Polytech

- MILLION Pierre, Ingénieur chargé d'Affaires CTC - Responsable de Groupe - Référent Biosourcé & Réemploi Nord-Ouest, APAVE
- MOURAUD Corentin, Co-gérant, SCOP L'ARONDE
- NIELLY Xavier Ingénieur responsable agence, PREMYS COLAS
- LAURENT Erin, Professeure d'anglais, fac langues
- PORTENART Thomas, Responsable Service, GEOTEC SAS
- QUENTIN Pierre, Responsable Unité GOA, DEPARTEMENT DE LOIRE ATLANTIQUE
- REDZIC Senad Ingénieur structures - Chef d'agence, 3IA
- ROT Jonathan, Chargé de projets, GEOTEC SAS
- SALERNE Zsuzsanna, Directrice des études, AIA MANNAGEMENT DE PROJETS
- SCHOEFS Béata, Responsable du bureau d'études en Conception Paysagère, ABELIA ETUDES & CONSEIL
- VITOUX Marie, Auto-entrepreneuse et élue VILLE DE NANTES



Service Formation Continue et Alternance
Enregistré sous le N°52 44 09582 44. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat
Code APE : 8542Z
focal@univ-nantes.fr

univ-nantes.fr/focal