



DIPLOÔME

Diplôme d'ingénieur Spécialité Bâtiment et travaux publics parcours Géotechnique en formation continue hors temps de travail

Code : CYC8303A



- Niveau d'entrée : Bac + 2
- Niveau de sortie : Bac + 5
- ECTS : 180

Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Objectifs pédagogiques :

Le diplôme d'ingénieur du Cnam, spécialité Bâtiment et Travaux publics parcours géotechnique est spécifiquement dédié à la conception, au dimensionnement et aux travaux de géotechniques. L'ingénieur visé exerce les fonctions d'ingénieur en bureau d'études ou en travaux de géotechnique : terrassement, fondations excavation de parois, ouvrages souterrains et carrières, stabilité des terrains naturels. Il maîtrise les compétences techniques spécifiques à la conception et aux dimensionnements des ouvrages de fondations, de soutènements, des ouvrages d'infrastructure, des remblais et déblais, des ouvrages géotechniques et des ouvrages souterrains. Il pilote des travaux de géotechnique en gérant les aspects techniques, contractuels et environnementaux et en adaptant la conception aux problèmes et contraintes rencontrés sur les chantiers et à celles du milieu naturel.

Débouchés professionnels :

Ingénieur géotechnicien

Compétences et débouchés

Se reporter à la fiche RNCP du diplôme : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37351/>

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire de BTP : <http://btp.cnam.fr/>

Prérequis et conditions d'accès

La première année d'ingénieur est accessible aux titulaires d'un Bac+2/+3 du secteur BTP ou géosciences. Il est conseillé de suivre préalablement les UE BTP020 géologie et BTP006 géotechnique pour les profil BTP et les UE BTP005 résistance des matériaux et BTP010 technologie de chantier pour les profils géosciences. L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES). Il est également possible d'utiliser le dispositif de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP). En savoir plus : <https://btp.cnam.fr/hors-temps-de-travail-htt-validation-des-acquis-ves-vap-vae-/>

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP

39309

Date d'enregistrement au RNCP

01/09/2018

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP

31/08/2026

Mots-clés

[BTP - Géologie - Géomatique](#)

[Eurocodes](#)

[Environnement](#)

[Géologie](#)

[Géotechnique](#)

Hydrogéologie

Hydrologie

Roche

Sol

Fondations

Géotechnique routière

Soutènement

Travaux en souterrain

Séisme

Mécanique des roches

Comportement des sols

Hydraulique des sols

Sondage

Informations complémentaires

Type de diplôme

Ingénieur CNAM

Code NSF

23 - Génie civil, construction et bois

231 - Mines et carrières, génie civil, topographie

Codes ROME

Ingénieur / Ingénierie des travaux publics[F1106]

Géotechnicien / Géotechnicienne[F1105]

Formacode

Prospection géologique [12256]

Aménagement territoire [12534]

Terrassement [22002]

Forage [22087]

Mécanique sol [22095]

Soutènement [22339]

Fondation construction [22348]

Construction terre [22392]

Code du parcours

CYC8303

Modules d'enseignement

- [Anglais professionnel](#)
- [Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir](#)
- [Expérience professionnelle](#)
- [Fondations](#)
- [Géologie appliquée](#)
- [Information et communication scientifique BTP](#)
- [Innovation et entrepreneuriat dans le BTP](#)
- [Mathématiques appliquées](#)
- [Mécanique des sols](#)
- [Note de synthèse en géologie](#)
- [Résistance des matériaux](#)
- [Risque hydrologique et territoire](#)
- [Routes](#)
- [Sciences des matériaux](#)
- [Soutènements](#)
- [Terrassements](#)
- [Thermique, acoustique, mécanique des fluides](#)

I2

- [Activités liées à l'international](#)
- [Béton armé](#)
- [BIM infrastructures et SIG](#)
- [Constructions métalliques](#)
- [Droit de la construction](#)
- [Economie de la construction durable](#)
- [Examen d'admission à l'école d'ingénieur](#)
- [Gestion de projet de construction](#)
- [Information et communication pour ingénieur - Oral probatoire BTP](#)
- [Management de la construction durable](#)
- [Mécanique des Roches](#)
- [Outils numériques pour l'ingénieur géotechnique](#)
- [Ouvrages géotechniques](#)
- [Prévention de l'impact de nappe sur le bâti](#)
- [Reconnaissances géotechniques](#)
- [Travaux souterrains](#)

I3

- [Expérience professionnelle](#)
- [Ingénieur de demain](#)
- [Mémoire ingénieur](#)
- [Test d'anglais](#)

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

[Manager une équipe pluridisciplinaire d'un projet de bâtiment et travaux publics](#)
CYC83B10

[Gérer un projet de bâtiment ou de travaux publics](#)
CYC83B20

[Manager un projet de bâtiment ou de travaux publics en processus numérique collaboratif \(BIM\)](#)
CYC83B33

Concevoir, dimensionner et
réaliser les ouvrages
géotechniques

CYC83B73