

DIPLOME D'INGENIEUR

GEOTECHNIQUE & GENIE CIVIL

Code RNCP : [RNCP37589](#)

Code diplôme : 1702550L

Rythme de la formation			
Date	Durée	Niveau du diplôme	Coût de la formation
A venir	5^{ème} année : 420 heures	Bac +5	Non communiqué

Lieux de la formation	Ecole Polytechnique - UGA Domaine Universitaire 14 place du Conseil National de la Résistance 38400 Saint Martin d'Hères
-----------------------	--

Modalités de financement de la formation	<p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage, la formation est prise en charge par l'OPCO de l'employeur. L'apprenti.e est assujetti aux présents frais de scolarité.</p> <p>- Employeur privé : la prise en charge s'effectue par l'OPCO dont dépend la branche professionnelle de l'entreprise. Merci de vous rapprocher de celui-ci pour connaître le montant de prise en charge.</p> <p>- Employeur public : Les fonctions publiques d'Etat, Hospitalière et Territoriale doivent prendre en charge la totalité du coût de formation.</p> <p>- Dans les cas de reste à charge, il est financé par l'employeur de l'apprenti.e.</p> <p>Le CFA est à l'écoute des diverses demandes, questions à ce sujet pour l'employeur et l'apprenti.e.</p>
--	---

Prérequis	Admission en 5 ^{ème} année (3 ^{ème} année du cycle ingénieur) : Être admis.e en 5 ^e année de cycle ingénieur.
-----------	---

<p>Accessibilité</p>	<p>Afin de permettre aux étudiant.es de réussir leurs études et vie étudiante, des services personnalisés sont ouverts à tout étudiant.es confronté.es à un problème lié à la maladie ou au handicap, permanent, chronique, évolutif.</p> <p>En savoir plus : Site de Polytech Site de l'INP</p>
<p>Modalité d'accès</p>	<p>Être admis.e en 5e année de cycle ingénieur. Valider sa demande auprès du responsable de la filière. Avoir validé une expérience à l'étranger en année 3 ou 4. Signer un contrat d'apprentissage</p>
<p>Équivalences / passerelles</p>	<p>Des dispositifs spécifiques à l'enseignement supérieur permettent de valoriser l'expérience professionnelle et extra-professionnelle pour l'obtention d'un diplôme en totalité ou en partie ou pour un accès à une formation universitaire sans avoir le diplôme requis. Nous vous invitons à prendre connaissance des modalités relatives à chaque procédure afin d'identifier celle qui est la plus pertinente au regard de votre situation et de votre objectif professionnel ou personnel.</p> <p>En savoir plus : Site de Polytech Site de l'UGA</p>
<p>Délais d'accès à la formation</p>	<p>Être admis.e en 5e année de cycle ingénieur. Valider sa demande auprès du responsable de la filière. Avoir validé une expérience à l'étranger en année 3 ou 4. Signer un contrat d'apprentissage</p>

Présentation de la formation

Secteurs d'activités	Génie Civil, Travaux Publics, Bâtiments, Géotechnique environnementale, Risques naturels
Métiers	Ingénieur.e en bureau d'études géotechniques Ingénierie géotechnique (maîtrise d'oeuvre) Ingénieur.e travaux en entreprise du secteur BTP Ingénieur.e en bureau de contrôle, Maîtrise d'ouvrages et collectivités.
Suite du parcours / débouchés	En règle générale, un·e jeune diplômé·e formé·e dans le cadre de l'apprentissage, obtient son premier emploi très rapidement car il.elle dispose déjà d'une première expérience professionnelle.

Chiffres clés



Taux de satisfaction apprentis : %

Taux d'insertion professionnelle : 90 %

[Statistiques détaillées par formations](#)

Objectifs de la formation

Aptitudes	Compétences
Organisation des campagnes d'investigation de sondage (étude de sol, forage, sondage, essais in situ, essais de laboratoire...) et analyser les données géotechniques récoltées.	Définir des campagnes d'essai et mesures in situ en vue de la réalisation d'un projet d'ouvrage géotechnique faisant appel à des fondements théoriques et empiriques du domaine du génie civil.
Évaluation des risques géologiques et géotechniques du site.	Évaluer les risques géologiques, hydrogéologiques, géotechniques, d'un site en tenant compte des enjeux naturels, environnementaux, juridiques et sociétaux.
Rédaction des rapports d'études d'avant-projet et de projet concernant les hypothèses géotechniques à prendre en compte, les principes de construction envisageables, et le coût de la future opération de construction.	Concevoir des ouvrages géotechniques en phase d'avant-projet, de projet, et d'exécution, en intégrant le contexte technico-économique et les enjeux du développement durable
Réalisation des démarches administratives et demandes d'autorisation liées aux projets (DCE, DICT, PPSPS, etc.).	Gérer techniquement et administrativement un projet, en fédérant une équipe et en ayant une démarche réflexive sur sa pratique professionnelle
Établissement de calendrier prévisionnel, le budget et comparer la réalité du chantier au dossier du marché par des points réguliers avec les chefs de chantier (ou les conducteurs de travaux sous sa responsabilité).	Suivre l'exécution des travaux géotechniques mobilisant une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle en prenant soin de maîtriser les risques et les problématiques de sécurité au travail.
Réalisation de dimensionnement de l'ouvrage géotechnique (simulation, modélisation, calcul, vérification, optimisation).	Pérenniser les ouvrages et les sites par une auscultation et une maintenance adaptée
Évaluation des risques d'incidents avant, pendant et après la construction des ouvrages liés à la sécurité et à l'environnement.	
Définition d'un programme de suivi et de surveillance des ouvrages, des terrains, et des avoisinants (instrumentation, mesure, seuils de surveillance et d'alerte), avant, pendant, et après la réalisation des travaux.	
Encadrement des équipes sous sa responsabilité (conducteurs de travaux, chefs de chantier, agents de maîtrise, ouvriers...), prendre en charge la gestion opérationnelle	

du personnel (recrutement, congés, mesures disciplinaires), et assurer l'interface avec les différentes parties prenantes du projet d'ouvrage (client, administration publique, bureau d'études, cabinets d'architectes, organismes de contrôle...).	
Maitrise des outils de communication et manager dans un contexte multiculturel	
Assurance de la gestion financière du chantier (maîtrise des couts de production, optimisation de la marge d'exécution des chantiers) et respecter le calendrier (organisation, phasage, planification).	
Participation à la réception de l'ouvrage en présence du client et du directeur de travaux.	
Gestion de la pathologie et la sinistralité des ouvrages.	

Blocs / modules de compétences	<p>Le bloc de connaissances et de compétences est un ensemble cohérent d'UE visant à valider et à attester l'acquisition d'ensembles homogènes et cohérents de compétences.</p> <p>Le bloc de connaissances et de compétences peut être acquis :</p> <ul style="list-style-type: none"> •soit par validation de chacune des UE qui le composent (note $\geq 10/20$), •soit par compensation entre ces UE (moyenne générale $\geq 10/20$).
Modalités d'enseignement	12 semaines de formation en présentiel à Polytech Grenoble par périodes de 2 semaines consécutives, 40 semaines en entreprise

Contenus pédagogiques

Description	ECTS	Nombre d'heures
5 ^{ème} année Géotechnique et Génie Civil	120.0	420.0
Amélioration des sols et des roches	4.0	66.0
Techniques de renforcement – KAGP9M01	0.4	36.0
Dimensionnement – KAGP9M02	0.6	24.0
Géotechnique et environnement	4.0	64.5
Géotechnique environnementale – KAGP9M11	0.6	27.0
Réemploi des matériaux – KAGP9M12	0.4	6.5
Ingénierie des risques naturels	4.0	74.0
Aléas gravitaires et ouvrages de protection – KAGP9M06	0.6	38.0
Gouvernance des risques – KAGP9M08	0.4	24.0
Anglais	1.0	10.0
Pratique professionnelle anglais – KAGP9M09	1.0	10.0
Activités professionnelles	17.0	12.0
Retour d'expérience – KAGP9M10	0.6	12.0
Activité en entreprise – KAGP9M13	0.4	0.0
Management et entrepreneuriat	4.0	66.0
Entrepreneuriat – KAGPXM12	0.4	24.5
Management de projet – KAGPXM13	0.3	24.5
Droit du travail et des contrats – KAGPXM14	0.3	14.0
Ouvrages souterrains	4.0	66.0
Méthodes et projets – KAGPXM03	0.5	20.0
Stabilité des cavités – KAGPXM04	0.5	30.0
Sols et Séismes	4.0	56.0
Comportement des sols sous séismes – KAGPXM05	0.6	33.0
Dimensionnement des ouvrages sous séismes – KAGPXM07	0.4	21.0

Anglais	1.0	10.0
Pratique professionnelle de l'anglais – KAGPXM08	1.0	10.0
Activités professionnelles	17.0	12.0
Retour d'expérience – KAGPXM09	0.7	12.0
Activité en entreprise – KAGPXM15	0.3	0.0

Moyens pédagogiques	<p>L'apprenti est co-responsable et co-constructeur de son apprentissage Référent pédagogique pour chaque apprenti</p> <p>A disposition à Polytech de Laboratoires ou Salles spécifiques (Electronique, Informatique industrielle, salles, Informatique) - moyens mutualisés avec notamment avec la spécialisé IESE.</p> <p>Utilisation de la plateforme CIME, PREDIS, ...</p> <p>Evaluation en Français avec Orthodidacte</p> <p>Labo d'anglais avec accès privilégié via notamment la maison des langues de l'UGA</p> <p>Cours de soutiens spécifiques selon les besoins (notamment en maths, informatique ou électronique)</p> <p>Retours d'alternance à chaque retour en période de formation</p>
Modalités de suivi et d'évaluation au cours de la formation	<p>Durant la formation en alternance, un suivi régulier sera effectué par l'intermédiaire du Livret Electronique d'Apprentissage (Le@) qui permettra un échange fluide entre l'équipe pédagogique, l'entreprise et l'apprenti.e.</p>
Modalités d'évaluation du diplôme visé	<p>Contrôle continu. Examens – Rendu TP – Projet - Rapport écrit et soutenance orale</p> <p>Il n'y a pas de période particulière dédiée aux examens qui sont placés en fonction de l'emploi du temps communiqué au début de chaque année universitaire.</p> <p>« Les épreuves terminales font l'objet d'une convocation préalable selon les modalités fixées dans le règlement des études".</p>
Lien vers la page de la formation	En savoir plus

La valeur ajoutée de FormaSup IDA



Depuis presque 30 ans, FormaSup IDA accompagne les apprentis avec des experts spécialisés dans la gestion et la facilitation administrative de l'apprentissage.

Fondée sur un modèle associatif, l'organisation réunit le monde économique et académique pour un développement concerté de l'apprentissage.

FormaSup IDA c'est une équipe bienveillante qui a à cœur de proposer un accompagnement personnalisé et de qualité aux apprentis, aux entreprises et aux partenaires.

Nous proposons également un service de veille juridique jurisprudentielle.

La valeur ajoutée de POLYTECH

Bienvenue à Polytech Grenoble, école d'ingénieur·es de Grenoble INP-UGA, Institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes !

Le métier d'ingénieur est un métier de défis et de passion. C'est aussi un métier de responsabilités. C'est accepter de se voir confier des problèmes et mettre tout en œuvre pour trouver la ou les solutions qui saura être adaptée, responsable, durable et acceptée.

Les défis de demain sont déjà au cœur de nos préoccupations. Nous avons intégré dans nos enseignements la sensibilisation aux transitions et réfléchissons aux outils pour être critique et force de proposition devant les bouleversements qui nous attendent. A Polytech Grenoble nous formons des ingénieurs et ingénieures reconnu·es et opérationnel·les sur différents points qui leur seront nécessaires tout au long de leur carrière : compétences humaines, scientifiques et techniques, facultés d'adaptation à différents contextes et tout particulièrement internationaux, esprit d'innovation et de création, maîtrise des enjeux économiques, juridiques, environnementaux et sociétaux.

La vie à Polytech Grenoble c'est aussi une vie associative riche et variée : chacun, chacune peut s'exprimer que ce soit dans les soirées festives, les actions sportives ou caritatives, les clubs de jeux, de cinéma, de théâtre, de robotique, de musique, de cuisine...

Alors n'hésitez plus et venez nous rejoindre, nous avons un bout de chemin utile à faire ensemble

Des questions sur le contrat d'apprentissage ?

Contact	Téléphone	E-mail
Christèle Grobe	04 76 84 56 52	Christele.grobe@formasup-ida.com

Des questions sur la pédagogie ?

Contact	Téléphone	E-mail
Responsable de spécialité David Amitrano	04 76 82 79 31	david.amitrano@univ-grenoble-alpes.fr
Conseillère en formation professionnelle Véronique Rey	04 76 57 45 09	veronique.rey@grenoble-inp.fr formation-pro@grenoble-inp.fr
Secrétariat pédagogique	04 76 82 79 94	polytech-ggc-scol@univ-grenoble-alpes.fr

Des questions sur l'accessibilité au PSH ?

Contact	Téléphone	E-mail
Laëtitia Charasse	04 76 84 56 52	laetitia.charasse@formausp-ida.com

Des questions sur la mobilité internationale ?

Contact	Téléphone	E-mail
Sabrina Morvan	04 76 84 56 52	sabrina.morvan@formasup-ida.com

V du 19/02/2025