



GÉNIE CIVIL

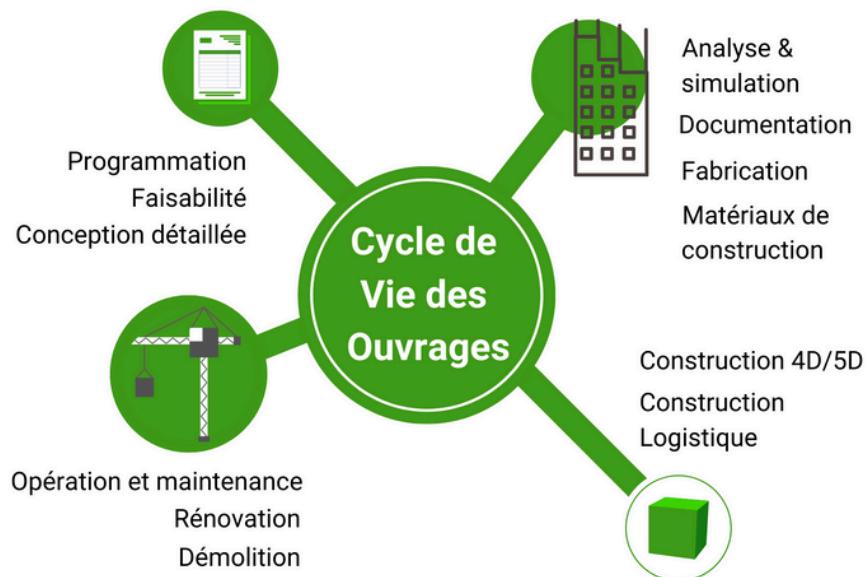


OBJECTIF

La spécialité Génie Civil vise à former et certifier des ingénieurs dans les domaines des ouvrages d'art et du bâtiment avec les objectifs suivants :

- Etre en mesure de réaliser des études de dimensionnement selon les règles en vigueur ;
- Etre aptes à maintenir et améliorer le niveau de service des ouvrages et augmenter leur durée de vie au niveau structurel et énergétique ;
- Etre capables de requalifier et de renforcer des ouvrages en utilisant des matériaux appropriés et innovants ;
- Etre compétents pour appliquer les méthodes d'écobilan, d'Analyse de Cycle de Vie (ACV) de la conception au démantèlement ou recyclage des ouvrages et matériaux ;
- Etre en capacité d'étendre les processus et la technologie du BIM (Building Information Modeling) à l'ensemble de l'environnement des constructions et du bâti, au cycle de vie de leur mise en œuvre et de leur gestion d'exploitation et de maintenance ;
- Etre préparés à appréhender la complexité des enjeux socio-économiques et les défis énergétiques et environnementaux associés.

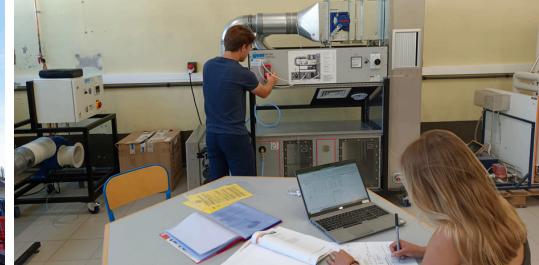
Ces objectifs permettront aux futurs ingénieurs d'intervenir dans les différentes phases d'un projet, de l'extraction des ressources à la déconstruction, en passant par les phases de fabrication, de construction, d'exploitation, de maintenance et de déconstruction.



DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Ingénieur d'études – Recherche et Développement
- Ingénieur maîtrise d'œuvre
- Ingénieur BIM Manager
- Ingénieur travaux
- Ingénieur chargé d'affaires
- Ingénieurs contrôleurs techniques
- Ingénieur programmiste
- Ingénieur en Maintenance, Diagnostic et Réparation...

Dans des entreprises du BTP, des bureaux d'études, des bureaux de contrôles...



3 ANS POUR DÉCOUVRIR, ÉVOLUER, CONSTRUIRE

PROGRAMME

1 ^{RE} ANNÉE DE CYCLE INGÉNIEUR sur le site de Limoges (87)	2 ^{DE} ANNÉE DE CYCLE INGÉNIEUR sur le site d'Egletons (19)	3 ^{IE} ANNÉE DE CYCLE INGÉNIEUR sur le site d'Egletons (19)
SEMESTRE 5 ET 6	SEMESTRE 7 ET 8	SEMESTRE 9 ET 10
UE 1 : SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES - 10 ECTS UE 2 : FORMATION SCIENTIFIQUE GÉNÉRALE - 12 ECTS UE 3 : SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR - 12 ECTS	UE 1 : SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES - 12 ECTS UE 2 : PROJET - 8 ECTS	UE 1 : SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES - 7 ECTS UE 2 : PROJET - 9 ECTS
UE 4-5-6 - SPÉCIALITÉ - 24 ECTS Systèmes constructifs, analyse fonctionnelle des ouvrages, mécanique des milieux continus, mécanique des structures, matériaux, mécanique des sols, transferts hygro-thermiques, thermodynamique, typologie des ouvrages, vérification réglementaire des structures	UE 3-4-5-6-7 - SPÉCIALITÉ - 30 ECTS Lois de comportement, dynamique des structures, montages d'opérations, Urbanisme, VRD, réseaux, gestion de parcs, patrimoine, incendie et accessibilité Systèmes techniques pour le confort, énergie, sanitaires, acoustique Théorie des éléments finis, programmation, algorithmique Ouvrages métalliques, ouvrages en béton armé, ouvrages géotechniques, parasismique, mécanique des chaussées, fiabilité, instrumentation	UE 3-4-5 - SPÉCIALITÉ - 14 ECTS Méthodes de construction, organisation de chantier et BIM BIM, organisation de chantier Impact environnemental des ouvrages RE 2020, outils ACV Dimensionnement des ouvrages en service Mécanique de la dégradation, ouvrages bois, ouvrages précontraints, structures mixtes, maçonnerie
UE 7 - STAGE INDUSTRIEL 2 ECTS (2 MOIS)	UE 8 - STAGE INDUSTRIEL 10 ECTS (4 MOIS)	UE 6 - STAGE INDUSTRIEL 30 ECTS (6 MOIS)

ADMISSION & PLACES OFFERTE

SUR CONCOURS	
CPGE / CCINP	15

SUR TITRES	
BUT, L2 ou L3, BTS...	10

Pour en savoir plus,
flashez-moi !



@ENSIL-ENSCI