

# Diplôme ingénieur Bâtiment Écoconstruction Énergie



Niveau de  
diplôme  
BAC +5



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 années, 6  
semestres

## Parcours proposés

- > Bâtiment Écoconstruction Énergie
- > Bâtiment Écoconstruction Énergie - Alternance

## Présentation

La formation d'ingénieur Bâtiment Écoconstruction Énergie est basée sur un socle commun de compétences permettant de mener à bien des missions pluridisciplinaires et transversales dans le secteur du bâtiment. Il s'agit de concevoir, dimensionner, construire et exploiter des bâtiments selon une approche multi-techniques (structure, thermique...) et multi-acteurs (architecte, maître d'ouvrage, bureaux d'études, entreprises).

## Objectifs

L'objectif de cette formation est de diplômer des ingénieurs généralistes dans le domaine du bâtiment leur permettant d'assurer des missions d'ingénierie inhérentes aux différentes phases de déroulement d'un projet de construction depuis l'assistance à maîtrise d'ouvrage en passant par les missions d'études et contrôle, et par la conduite de travaux jusqu'aux missions d'exploitation / maintenance des ouvrages dans les domaines :

- de l'ingénierie des systèmes constructifs (béton armé, métal, bois et construction mixte) ;

- de la réduction et la maîtrise de l'empreinte environnementale des bâtiments tout au long de leur cycle de vie (écoconstruction, maîtrise de l'énergie, et intégration des énergies renouvelables) ;

- du management de projet de construction avec notamment une approche approfondie des processus liés à la maquette numérique du bâtiment (BIM).

## Dimension internationale

100 % des élèves partent à l'étranger

- soit en effectuant un semestre de formation dans une université étrangère dans le cadre de conventions inter-établissements (formation sous statut étudiant)
- soit en faisant un stage (ou un séjour) à l'étranger, en entreprise ou dans un laboratoire, grâce au réseau de partenaires de l'École (formation sous statut étudiant et apprenti)



<https://www.polytech.univ-smb.fr/international/mobilite.html>

## Les atouts de la formation

Cette formation répond à un fort besoin de renouvellement des ingénieurs du secteur du bâtiment et des conducteurs de travaux ainsi qu'à la mutation profonde de ce secteur d'activité qui nécessite des cadres aux responsabilités accrues et aux compétences élargies sous

l'effet concomitant d'évolutions techniques, numériques, réglementaires, sociales et de marché.

## Organisation

### Effectifs attendus

72 places sous statut étudiant

24 places sous statut apprenti

### Aménagements d'études

La mission Handicap et le dispositif Sportif Haut Niveau (SHN) / Artiste Haut Niveau (AHN) proposent des aménagements d'études.

[En savoir plus](#)

## Admission

### A qui s'adresse la formation ?

#### Sous statut étudiant :

- Classe préparatoire intégrée
- Elèves de CPGE,
- Etudiants en 1er cycle universitaire (L2, DUT, ou équivalence)

<http://www.polytech-reseau.org/postuler-a-polytech/cycle-ingenieur/>

#### Sous statut apprenti :

- DUT
- BTS
- Autres bac +2 (L2, CPGE, classe préparatoire intégrée)

<http://www.itii-2savoies.com/formations/batiment-ecoconstruction-energie/>

### Candidater et s'inscrire

[Candidater](#) / [S'inscrire](#)

## Et après

### Poursuites d'études à l'USMB

- Master Management et administration des entreprises
- Doctorat

### Poursuite d'études à l'étranger

Possibilité de faire un double diplôme en 3<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur

<https://www.polytech.univ-smb.fr/international/doubles-diplomes.html>

### Métiers visés et insertion professionnelle

- Ingénieur assistance à maîtrise d'ouvrage ; ingénieur assistance à maîtrise d'œuvre, ingénieur d'études (Structure, efficacité énergétique, énergie renouvelables) ; ingénieur recherche et développement
- Ingénieur conducteur de travaux ; ingénieur production ; ingénieur projets · Ingénieur contrôle et diagnostic technique du bâtiment
- Ingénieur en patrimoine et immobilier ; ingénieur d'exploitation

# Infos pratiques

---

## Contacts

Admission Polytech Annecy-Chambéry

✉ [admission@polytech-annecy-chambery.fr](mailto:admission@polytech-annecy-chambery.fr)

---

## Laboratoires partenaires

Laboratoire optimisation de la conception et  
ingénierie de l'environnement (LOCIE)

🔗 <https://www.locie.univ-smb.fr/>

---

## Campus

🏠 Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

---

## En savoir plus

Devenez ingénieur en Bâtiment Écoconstruction  
Énergie

🔗 <https://www.polytech.univ-smb.fr/formation/batiment-ecoconstruction-energie/ingenieur-batiment.html>

# Programme

## Bâtiment Écoconstruction Énergie

### IGE3 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

#### Semestre 5

|                                                           | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits    |
|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|------------|
| UE501 Passerelle vers le milieu professionnel             | UE     |       |       |     | 8 crédits  |
| Anglais S5                                                | MODULE |       | 40,5h |     |            |
| Sport                                                     | MODULE |       | 21h   |     |            |
| Simulation de gestion d'entreprise                        | MODULE |       | 19,5h |     |            |
| Accompagnement au développement de compétences            | MODULE | 3h    | 12h   |     |            |
| Stage facultatif S5                                       | MODULE |       |       |     |            |
| Accompagnement (tous les jeudis après-midi)               | MODULE |       |       |     |            |
| UE502 Sciences et Outils de l'Ingénieur                   | UE     |       |       |     | 9 crédits  |
| Développement Durable                                     | MODULE | 15h   | 12h   |     |            |
| Algorithmique et programmation python                     | MODULE | 3h    | 6h    | 12h |            |
| Bases de données (base de l'info gestion des entreprises) | MODULE | 6h    | 4,5h  | 12h |            |
| MAraTHon : Accompagnement/Remise à niveau                 | MODULE |       |       |     |            |
| Mathématiques Tronc Commun                                | MODULE | 16,5h | 37,5h |     |            |
| UE503 Sciences de l'Ingénieur                             | UE     |       |       |     | 13 crédits |
| Transferts thermiques                                     | MODULE | 22,5h | 18h   |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment               | MODULE |       |       |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment CM            | CM     | 13,5h |       |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TD            | TD     |       | 15h   |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TP            | TP     |       |       | 12h |            |
| Mécanique des Fluides                                     | MODULE | 10,5h | 28,5h |     |            |
| Mécanique appliquée                                       | MODULE | 16,5h | 21h   | 4h  |            |
| Electricité                                               | MODULE | 13,5h | 15h   | 12h |            |

#### Semestre 6

|                                                  | Nature | CM    | TD   | TP | Crédits   |
|--------------------------------------------------|--------|-------|------|----|-----------|
| UE601 Passerelle vers le milieu professionnel    | UE     |       |      |    | 8 crédits |
| Expérience professionnelle                       | MODULE |       |      |    |           |
| Gestion financière                               | MODULE | 10,5h | 9h   |    |           |
| Initiation au droit                              | MODULE | 15h   | 4,5h |    |           |
| Enjeux de l'intelligence artificielle            | MODULE | 6h    |      |    |           |
| Techniques de gestion de projet, orientée métier | MODULE |       | 9h   |    |           |

|                                                                       |         |       |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----------|
| Anglais (niveau TOEIC non atteint) S6                                 | MODULE  | 40,5h |       |           |
| Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)                               | MODULE  |       |       |           |
| Anglais S6                                                            | MATIERE | 15h   |       |           |
| Langue vivante 2                                                      | CHOIX   |       |       |           |
| Italien TD                                                            | TD      | 20h   |       |           |
| Allemand TD                                                           | TD      | 20h   |       |           |
| Espagnol TD                                                           | TD      | 20h   |       |           |
| Japonais TD                                                           | TD      | 20h   |       |           |
| Intercompréhension des langues romanes TD                             | TD      | 20h   |       |           |
| Advanced English S6                                                   | MATIERE | 21h   |       |           |
| Stage facultatif S6                                                   | MODULE  |       |       |           |
| Accompagnement (tous les jeudis après-midi où les FISA sont présents) | MODULE  |       |       |           |
| UE602 Sciences de l'ingénieur                                         | UE      |       |       | 8 crédits |
| Energétique et fluides                                                | MODULE  | 7,5h  | 9h    | 32h       |
| Matériaux de construction                                             | MODULE  | 13,5h | 10,5h |           |
| Données et Aide à la décision                                         | MODULE  | 13,5h | 12h   |           |
| UE603 Ingénierie et organisation de la construction                   | UE      |       |       | 7 crédits |
| APP : Introduction à la maquette numérique du bâtiment                | MODULE  |       |       | 24h       |
| Mécanique des structures                                              | MODULE  | 15h   | 13,5h | 12h       |
| APP : Acteurs du Bâtiment                                             | MODULE  |       |       | 24h       |
| UE604 Qualité énergétique et environnementale des bâtiments           | UE      |       |       | 7 crédits |
| Génie climatique                                                      | MODULE  | 12h   | 28,5h |           |
| Acoustique et éclairage                                               | MODULE  | 18h   | 30h   | 12h       |

## IGE4 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

### Semestre 7

|                                                                            | Nature  | CM | TD    | TP   | Crédits   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|------|-----------|
| UE701 Passerelle vers le milieu professionnel                              | UE      |    |       |      | 6 crédits |
| Ressources et dynamiques professionnelles                                  | MODULE  |    | 13,5h | 3,5h |           |
| Créativité et Management de l'innovation                                   | MODULE  |    | 25,5h |      |           |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint) S7                                      | MODULE  |    | 40,5h |      |           |
| Langues vivantes (niveau TOEIC atteint)                                    | MODULE  |    |       |      |           |
| Anglais S7                                                                 | MATIERE |    | 15h   |      |           |
| Langue vivante 2                                                           | CHOIX   |    |       |      |           |
| Italien TD                                                                 | TD      |    | 20h   |      |           |
| Allemand TD                                                                | TD      |    | 20h   |      |           |
| Espagnol TD                                                                | TD      |    | 20h   |      |           |
| Japonais TD                                                                | TD      |    | 20h   |      |           |
| Intercompréhension des langues romanes TD                                  | TD      |    | 20h   |      |           |
| Advanced English S7                                                        | MATIERE |    | 21h   |      |           |
| Stage facultatif S7                                                        | MODULE  |    |       |      |           |
| Accompagnement (la moitié des jeudis après-midi où les FISA sont présents) | MODULE  |    |       |      |           |

|                                              |        |       |       |     |            |
|----------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|------------|
| UE702 Ingénierie de la construction          | UE     |       |       |     | 10 crédits |
| Béton armé 1                                 | MODULE | 18h   | 15h   | 6h  |            |
| Conception et modélisation des structures    | MODULE | 9h    | 21h   | 12h |            |
| Géotechnique 1                               | MODULE | 7,5h  | 9h    | 12h |            |
| Mécanique des structures                     | MODULE | 6h    | 21h   | 8h  |            |
| UE703 Energétique du bâtiment                | UE     |       |       |     | 10 crédits |
| Thermique du bâtiment                        | MODULE | 18h   | 22,5h |     |            |
| Génie climatique                             | MODULE | 9h    | 18h   | 32h |            |
| Réglementation thermique et environnementale | MODULE | 10,5h | 7,5h  | 20h |            |
| UE704 BIM                                    | UE     |       |       |     | 4 crédits  |
| APP : BIM                                    | MODULE |       |       | 36h |            |

## Semestre 8

|                                                                    | Nature  | CM    | TD    | TP  | Crédits   |
|--------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|-----------|
| UE801 Passerelle vers le milieu professionnel                      | UE      |       |       |     | 6 crédits |
| Système de Management Intégré QSE (Qualité Sécurité Environnement) | MODULE  | 9h    | 10,5h |     |           |
| Techniques de management                                           | MODULE  | 18h   | 7,5h  |     |           |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint) S8                              | MODULE  |       | 40,5h |     |           |
| Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)                            | MODULE  |       |       |     |           |
| Anglais S8                                                         | MATIERE |       | 15h   |     |           |
| Langue vivante 2                                                   | CHOIX   |       |       |     |           |
| Italien TD                                                         | TD      |       | 20h   |     |           |
| Allemand TD                                                        | TD      |       | 20h   |     |           |
| Espagnol TD                                                        | TD      |       | 20h   |     |           |
| Japonais TD                                                        | TD      |       | 20h   |     |           |
| Intercompréhension des langues romanes TD                          | TD      |       | 20h   |     |           |
| Advanced English S8                                                | MATIERE |       | 21h   |     |           |
| Stage facultatif S8                                                | MODULE  |       |       |     |           |
| Accompagnement (la moitié des jeudis où les FISA sont présents)    | MODULE  |       |       |     |           |
| UE802 Stage                                                        | UE      |       |       |     | 6 crédits |
| Stage Assistant ingénieur S8                                       | MODULE  |       |       |     |           |
| UE803 au choix                                                     | CHOIX   |       |       |     |           |
| UE803 Systèmes énergétiques                                        | UE      |       |       |     | 7 crédits |
| Thermodynamique                                                    | MODULE  | 16,5h | 28,5h |     |           |
| Conception de réseaux fluides                                      | MODULE  | 12h   | 10,5h | 32h |           |
| UE803 Ingénierie de la construction                                | UE      |       |       |     | 7 crédits |
| Béton armé 2                                                       | MODULE  | 21h   | 30h   | 6h  |           |
| Construction métallique                                            | MODULE  | 12h   | 19,5h |     |           |
| UE804 au choix                                                     | CHOIX   |       |       |     |           |
| UE804 Energies renouvelables et environnement                      | UE      |       |       |     | 7 crédits |
| Energies renouvelables                                             | MODULE  | 19,5h | 31,5h |     |           |
| Enjeux énergétiques, économiques, et environnementaux              | MODULE  | 25,5h | 16,5h |     |           |

|                                            |        |       |       |     |           |
|--------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|-----------|
| UE804 Ingénierie des constructions-3       | UE     |       |       |     | 7 crédits |
| Géotechnique 2 et écoconstruction en terre | MODULE | 13,5h | 19,5h | 12h |           |
| Conduite de chantier                       | MODULE | 27h   | 33h   |     |           |
| UE805 Conception & Etudes                  | UE     |       |       |     | 4 crédits |
| APP : Conception et Etudes                 | MODULE |       |       | 36h |           |
| Construction bois                          | MODULE |       |       |     |           |
| Construction bois CM                       | CM     | 15h   |       |     |           |
| Construction bois TD                       | TD     |       | 18h   |     |           |

## IGE5 - Bâtiment Écoconstruction Énergie

### Semestre 9

|                                                                | Nature  | CM    | TD    | TP  | Crédits    |
|----------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|------------|
| UE901 Passerelle vers le milieu professionnel                  | UE      |       |       |     | 10 crédits |
| Projet Recherche et Développement                              | MODULE  |       |       |     |            |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint) S9                          | MODULE  |       | 40,5h |     |            |
| Langues vivantes (Niveau TOEIC atteint)                        | MODULE  |       |       |     |            |
| Anglais S9                                                     | MATIERE |       | 15h   |     |            |
| Langue vivante 2                                               | CHOIX   |       |       |     |            |
| Italien TD                                                     | TD      |       | 20h   |     |            |
| Allemand TD                                                    | TD      |       | 20h   |     |            |
| Espagnol TD                                                    | TD      |       | 20h   |     |            |
| Japonais TD                                                    | TD      |       | 20h   |     |            |
| Intercompréhension des langues romanes TD                      | TD      |       | 20h   |     |            |
| Advanced English S9                                            | MATIERE |       | 21h   |     |            |
| Stage facultatif S9                                            | MODULE  |       |       |     |            |
| UE902 Conception & Etudes                                      | UE      |       |       |     | 8 crédits  |
| Réhabilitation des bâtiments                                   | MODULE  |       |       |     |            |
| Réhabilitation des bâtiments CM                                | CM      | 9h    |       |     |            |
| Réhabilitation des bâtiments TD                                | TD      |       | 25,5h |     |            |
| Dynamique des structures et génie parasismique                 | MODULE  |       |       |     |            |
| Dynamique des structures et génie parasismique CM              | CM      | 13,5h |       |     |            |
| Dynamique des structures et génie parasismique TD              | TD      |       | 13,5h |     |            |
| Dynamique des structures et génie parasismique TP              | TP      |       |       | 4h  |            |
| APP Projet multitechnique - Conception et études               | MODULE  |       |       | 60h |            |
| UE903 Processus d'organisation d'une opération de construction | UE      |       |       |     | 5 crédits  |
| Cycle de vie d'un projet de construction                       | MODULE  | 18h   | 9h    |     |            |
| Contexte législatif du bâtiment                                | MODULE  |       |       |     |            |
| Contexte législatif du bâtiment CM                             | CM      | 21h   |       |     |            |
| Contexte législatif du bâtiment CM (commun)                    | CM      | 12h   |       |     |            |
| UE904 Energies renouvelables et Écoconstruction                | UE      |       |       |     | 7 crédits  |
| Energie Solaire Thermique                                      | MODULE  | 12h   | 12h   | 12h |            |
| Energie Solaire Photovoltaïque                                 | MODULE  | 13,5h | 15h   | 8h  |            |

Modélisation bâtiment et systèmes énergétiques  
Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques CM  
Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques TD  
Méthodes numériques

MODULE  
CM 12h  
TD 18h  
MODULE 3h 13,5h

## Semestre 10

|                       | Nature | CM | TD | TP | Crédits    |
|-----------------------|--------|----|----|----|------------|
| UE001 Stage ingénieur | UE     |    |    |    | 30 crédits |
| Stage ingénieur S10   | MODULE |    |    |    |            |

## Bâtiment Écoconstruction Énergie - Alternance

### IGE3 - Bâtiment Écoconstruction Énergie - Alternance

## Semestre 5

|                                                                 | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits    |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|------------|
| UE501 SHES - Langues                                            | UE     |       |       |     | 8 crédits  |
| Accompagnement (tous les jeudis après-midi)                     | MODULE |       |       |     |            |
| Droit du travail et structure d'entreprise 1                    | MODULE | 20h   | 12h   |     |            |
| Initiation au développement durable et à la RSE - Dvpt cognitif | MODULE | 16h   | 12h   | 4h  |            |
| Anglais                                                         | MODULE |       | 37h   |     |            |
| UE502 Travail en entreprise                                     | UE     |       |       |     | 4 crédits  |
| Projet 1 (Lancement et suivi)                                   | MODULE | 1h    |       | 4h  |            |
| Evolution en entreprise                                         | MODULE |       |       |     | 0 crédits  |
| UE503 Sciences de l'ingénieur                                   | UE     |       |       |     | 11 crédits |
| Informatique                                                    | MODULE |       |       | 24h |            |
| Remise à niveau                                                 | MODULE |       | 18h   |     |            |
| Mathématiques                                                   | MODULE | 12h   | 18h   |     |            |
| Mécanique Appliquée                                             | MODULE | 13,5h | 21h   | 4h  |            |
| Mécanique des Fluides                                           | MODULE | 10,5h | 24h   |     |            |
| Electricité                                                     | MODULE | 6h    | 6h    | 3h  |            |
| UE504 Sciences du bâtiment                                      | UE     |       |       |     | 7 crédits  |
| Transferts thermiques                                           | MODULE | 18h   | 18h   |     |            |
| Matériaux de construction                                       | MODULE | 13,5h | 10,5h |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment                     | MODULE |       |       |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment CM                  | CM     | 13,5h |       |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TD                  | TD     |       | 15h   |     |            |
| APP : Fonctions et technologies du Bâtiment TP                  | TP     |       |       | 12h |            |

## Semestre 6

|                                                                       | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|------------|
| UE601 SHES - Langues                                                  | UE     |       |       |     | 4 crédits  |
| Accompagnement (tous les jeudis après-midi où les FISA sont présents) | MODULE |       |       |     |            |
| Initiation au développement durable et à la RSE                       | MODULE | 6h    | 4h    |     |            |
| Développement durable - Approche site (Management environnemental)    | MODULE | 4h    | 6h    |     |            |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint)                                    | MODULE |       | 30h   |     |            |
| Anglais (Niveau TOEIC atteint)                                        | MODULE |       | 30h   |     |            |
| UE602 Travail en entreprise                                           | UE     |       |       |     | 10 crédits |
| Projet 1 (Suivi et restitution)                                       | MODULE |       |       | 4h  |            |
| Evolution en entreprise (4 axes)                                      | MODULE |       |       |     |            |
| UE603 Sciences de l'ingénieur                                         | UE     |       |       |     | 6 crédits  |
| Mathématiques                                                         | MODULE | 13,5h | 22h   |     |            |
| APP : Introduction à la maquette numérique du bâtiment                | MODULE |       |       | 24h |            |
| Enjeux de l'intelligence artificielle                                 | MODULE | 6h    |       |     |            |
| UE604 Sciences du bâtiment                                            | UE     |       |       |     | 10 crédits |
| Thermique du Bâtiment                                                 | MODULE | 13,5h | 15h   |     |            |
| Mécaniques des sols                                                   | MODULE | 9h    | 10,5h | 12h |            |
| Conception des structures                                             | MODULE | 10,5h | 18h   | 12h |            |
| Mécanique des structures                                              | MODULE | 10,5h | 16,5h | 12h |            |

## IGE4 - Bâtiment Écoconstruction Énergie - Alternance

### Semestre 7

|                                                                            | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits    |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|------------|
| UE701 SHES - Langues                                                       | UE     |       |       |     | 8 crédits  |
| Accompagnement (la moitié des jeudis après-midi où les FISA sont présents) | MODULE |       |       |     |            |
| Gestion                                                                    | MODULE |       | 32h   |     |            |
| Structure d'entreprise et entrepreneuriat 2                                | MODULE | 12h   | 12h   |     |            |
| Développement durable - Approche produit                                   | MODULE | 4h    | 2h    | 8h  |            |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint)                                         | MODULE |       | 34h   |     |            |
| Anglais (Niveau TOEIC atteint)                                             | MODULE |       | 34h   |     |            |
| UE702 Travail en entreprise                                                | UE     |       |       |     | 10 crédits |
| Projet 2 (lancement et suivi)                                              | MODULE | 1h    |       | 8h  |            |
| Evolution en entreprise (progression)                                      | MODULE |       |       |     |            |
| UE703 Énergétique du Bâtiment                                              | UE     |       |       |     | 7 crédits  |
| Génie climatique                                                           | MODULE | 13,5h | 28,5h |     |            |
| Énergétique                                                                | MODULE | 15h   | 21h   | 32h |            |
| Physique du Bâtiment                                                       | MODULE | 12h   | 22,5h |     |            |
| UE704 Ingénierie de la construction                                        | UE     |       |       |     | 5 crédits  |
| Géotechnique                                                               | MODULE | 12h   | 16,5h | 8h  |            |
| Béton Armé                                                                 | MODULE | 18h   | 18h   |     |            |

## Semestre 8

|                                                                 | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits   |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|-----------|
| UE801 SHES - Langues                                            | UE     |       |       |     | 5 crédits |
| Accompagnement (la moitié des jeudis où les FISA sont présents) | MODULE |       |       |     |           |
| Management et communication technique                           | MODULE | 6h    | 4h    | 12h |           |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint)                              | MODULE |       | 40h   |     |           |
| Anglais (Niveau TOEIC atteint)                                  | MODULE |       | 40h   |     |           |
| UE802 Travail en entreprise                                     | UE     |       |       |     | 7 crédits |
| Projet 2 (Suivi et restitution)                                 | MODULE |       |       | 8h  |           |
| Evolution en entreprise (4 axes)                                | MODULE |       |       |     |           |
| UE803 Ecoconstruction et BIM                                    | UE     |       |       |     | 4 crédits |
| APP : Conception/Etudes et BIM                                  | MODULE |       |       | 20h |           |
| Construction bois                                               | MODULE |       |       |     |           |
| Construction bois CM                                            | CM     | 15h   |       |     |           |
| Construction bois TD                                            | TD     |       | 18h   |     |           |
| UE804 Energétique du Bâtiment                                   | UE     |       |       |     | 7 crédits |
| Génie climatique                                                | MODULE | 9h    | 18h   | 16h |           |
| Acoustique du bâtiment                                          | MODULE | 12h   | 18h   | 12h |           |
| Règlementation thermique et environnementale                    | MODULE | 10,5h | 7,5h  | 20h |           |
| UE805 Ingénierie de la construction                             | UE     |       |       |     | 7 crédits |
| Gestion de la réalisation                                       | MODULE | 27h   | 27h   |     |           |
| Béton Armé                                                      | MODULE | 21h   | 42h   |     |           |
| Mécanique des structures II                                     | MODULE | 9h    | 16,5h | 8h  |           |

## IGE5 - Bâtiment Écoconstruction Énergie - Alternance

## Semestre 9

|                                                                                       | Nature | CM  | TD  | TP | Crédits    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----|----|------------|
| UE901 SHES - Langues                                                                  | UE     |     |     |    | 7 crédits  |
| Législation, droit du travail, Santé au travail, ingénierie soutenable, décarbonation | MODULE | 18h | 8h  | 8h |            |
| GEPC, Sciences humaines, management, ergonomie                                        | MODULE | 28h |     |    |            |
| Anglais (Niveau TOEIC non atteint)                                                    | MODULE |     | 26h |    |            |
| Anglais (Niveau TOEIC atteint)                                                        | MODULE |     | 26h |    |            |
| UE902 Travail en entreprise                                                           | UE     |     |     |    | 10 crédits |
| Projet 3 (Lancement et suivi)                                                         | MODULE | 1h  |     | 8h |            |
| Evolution en entreprise (progression)                                                 | MODULE |     |     |    |            |
| UE903 Ingénierie de la construction                                                   | UE     |     |     |    | 4 crédits  |
| Réhabilitation des bâtiments                                                          | MODULE |     |     |    |            |
| Réhabilitation des bâtiments CM                                                       | CM     | 9h  |     |    |            |

|                                                   |        |       |     |           |
|---------------------------------------------------|--------|-------|-----|-----------|
| Réhabilitation des bâtiments TD                   | TD     | 25,5h |     |           |
| Dynamique des structures et génie parasismique    | MODULE |       |     |           |
| Dynamique des structures et génie parasismique CM | CM     | 13,5h |     |           |
| Dynamique des structures et génie parasismique TD | TD     | 13,5h |     |           |
| Dynamique des structures et génie parasismique TP | TP     |       | 4h  |           |
| UE904 Energétique du bâtiment                     | UE     |       |     | 9 crédits |
| Energie Solaire Thermique                         | MODULE | 12h   | 12h | 12h       |
| Energie Solaire Photovoltaïque                    | MODULE | 13,5h | 15h | 8h        |
| Energies Renouvelables II                         | MODULE | 24h   | 36h |           |
| Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques     | MODULE |       |     |           |
| Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques CM  | CM     | 12h   |     |           |
| Modélisation bâtiment & systèmes énergétiques TD  | TD     |       | 18h |           |
| Energie Solaire Photovoltaïque                    | MODULE | 13,5h | 15h | 8h        |

## Semestre 10

|                                                      | Nature | CM  | TD  | TP  | Crédits    |
|------------------------------------------------------|--------|-----|-----|-----|------------|
| UE001 Travail en entreprise                          | UE     |     |     |     | 22 crédits |
| Projet 3 (Suivi et restitution)                      | MODULE |     |     | 12h |            |
| Evolution en entreprise (4 axes)                     | MODULE |     |     |     |            |
| UE002 Economie - Innovation - Construction           | UE     |     |     |     | 8 crédits  |
| Economie de l'énergie                                | MODULE | 15h | 12h |     |            |
| Innovation, Entrepreneuriat, Recherche&Développement | MODULE | 12h | 12h |     |            |
| Construction métallique                              | MODULE | 12h | 15h |     |            |