



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

# Cycle préparatoire intégré ingénieur Polytech Dijon (Ex-ESIREM)



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 ans



Composante  
Polytech Dijon  
(Ex-ESIREM)

## Présentation

Formation avec accès santé : Non

Capacité d'accueil globale : 100 étudiants

## Organisation

### Contrôle des connaissances

Les modalités de contrôle des connaissances sont définies par le Conseil d'Orientation sur proposition des responsables des enseignements et validées par le Conseil d'Ecole.

Chaque semestre est organisé en UE (Unités d'Enseignements). Chaque UE regroupe plusieurs modules constitués d'une ou plusieurs matières.

Le contrôle des connaissances repose sur un contrôle continu théorique et éventuellement un contrôle de travaux pratiques pour les matières qui en sont dotées. Chaque module, noté de 0 à 20, est affecté d'un coefficient et chaque UE conduit à l'acquisition d'ECTS.

Les stages et les projets du cycle ingénieurs sont considérés comme des UE à part entière qui doivent être validées, leur évaluation tenant compte, en outre, du comportement de l'élève.

## Admission

### Conditions d'accès

Pour les bacheliers (bac général) : recrutement sur concours selon les modalités affichées du concours GEIPI-Polytech ([www.admission-postbac.fr](http://www.admission-postbac.fr)). (GEIPI = Groupement d'Ecoles publiques d'Ingénieur à Parcours Intégré)

## Infos pratiques

### Contact scolarité

MIGNIOT Béatrice

Gestionnaire administrative et pédagogique

Tel : 03 80 39 37 38

[beatrice.migniot@u-bourgogne.fr](mailto:beatrice.migniot@u-bourgogne.fr)

[polytech-scolarite@u-bourgogne.fr](mailto:polytech-scolarite@u-bourgogne.fr)

## Campus

 Campus de Dijon



---

## En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance :

SEFCA

 <https://sefca.u-bourgogne.fr/>



# Programme

## Année 1

### Semestre 1 Polytech

|                                            | Nature | CMI | CM     | TD     | TP     | TER | ECTS      |
|--------------------------------------------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|-----------|
| UE1 Mathématiques 1                        | UE     |     | 38,5h  | 49h    |        |     | 7 crédits |
| Analyse 1                                  | Module |     | 19,25h | 24,5h  |        |     |           |
| Algèbre 1                                  | Module |     | 19,25h | 24,5h  |        |     |           |
| UE2 Physique Générale 1                    | UE     |     | 28h    | 50,75h | 10h    |     | 8 crédits |
| Ondes                                      | Module |     | 17,5h  | 26,25h |        |     |           |
| Optique et mécanique                       | Module |     | 15,75h | 19,25h | 10h    |     |           |
| UE3 Chimie et Electronique                 | UE     |     | 32,38h | 28,4h  | 12,89h |     | 7 crédits |
| Chimie minérale 1                          | Module |     | 17,5h  | 24,5h  |        |     |           |
| Electronique 1                             | Module |     | 14h    | 11,25h | 16h    |     |           |
| UE4 Informatique, langues et Communication | UE     |     | 28,09h | 43,86h | 12,91h |     | 8 crédits |
| Informatique                               | Module |     | 12,25h | 15,75h | 14h    |     |           |
| Anglais                                    | Module |     |        | 26,25h |        |     |           |
| LV2                                        | Module |     |        | 12h    |        |     |           |
| Communication                              | Module |     | 16h    | 3,5h   | 7h     |     |           |

### Semestre 2 Polytech

|                                                  | Nature | CMI | CM     | TD     | TP  | TER | ECTS      |
|--------------------------------------------------|--------|-----|--------|--------|-----|-----|-----------|
| UE5 Mathématiques 2                              | UE     |     | 38,5h  | 49h    |     |     | 7 crédits |
| Analyse 2                                        | Module |     | 19,25h | 24,5h  |     |     |           |
| Algèbre 2                                        | Module |     | 19,25h | 24,5h  |     |     |           |
| Parcours Informatique, Electronique et Robotique | Choix  |     |        |        |     |     |           |
| UE6 PG2, Langues et Projet                       | UE     |     | 23h    | 61h    |     |     | 8 crédits |
| Thermodynamique physique                         | Module |     | 17,5h  | 22,75h |     |     |           |
| Anglais                                          | Module |     |        | 26,25h |     |     |           |
| LV2                                              | Module |     |        | 12h    |     |     |           |
| Projet                                           | Module |     | 2h     |        |     |     |           |
| UE7 Electronique 2 et Physique générale 3        | UE     |     | 28h    | 29,75h | 20h |     | 7 crédits |
| Oscillateurs et Méca 2                           | Module |     | 17,5h  | 19,25h | 8h  |     |           |
| Electronique 2                                   | Module |     | 10,5h  | 10,5h  | 14h |     |           |
| UE8 UNIX et C++                                  | UE     |     | 36,75h | 36,75h | 16h |     | 8 crédits |
| Système UNIX                                     | Module |     | 17,5h  | 17,5h  | 8h  |     |           |
| Programmation orientée objet C++                 | Module |     | 19,25h | 19,25h | 8h  |     |           |
| Parcours Physique Chimie                         | Choix  |     |        |        |     |     |           |



|                                               |        |        |        |     |           |
|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|-----|-----------|
| UE6 PG2, LV et Projet                         | UE     | 23h    | 61h    |     | 8 crédits |
| Thermodynamique physique                      | Module | 17,5h  | 22,75h |     |           |
| Anglais                                       | Module |        | 26,25h |     |           |
| LV2                                           | Module |        | 12h    |     |           |
| Projet                                        | Module | 2h     |        |     |           |
| UE7 Chimie Organique 1 et Physique Générale 3 | UE     | 28h    | 29,75h | 20h | 7 crédits |
| Oscillateurs et Méca 2                        | Module | 17,5h  | 19,25h | 8h  |           |
| Chimie Organique 1                            | Module | 10,5h  | 10,5h  | 12h |           |
| UE8 Chimie générale 2 et Matériaux            | UE     | 36,75h | 29,75h | 27h | 8 crédits |
| Chimie générale 2                             | Module | 17,5h  | 14h    | 12h |           |
| Matériaux 1                                   | Module | 19,25h | 15,75h | 15h |           |

## Semestre 1 - Institut Agro

|                                     | Nature | CMI | CM     | TD     | TP     | TER | ECTS      |
|-------------------------------------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|-----------|
| UE1 Mathématiques 1                 | UE     |     | 38,5h  | 49h    |        |     | 7 crédits |
| Analyse 1                           | Module |     | 19,25h | 24,5h  |        |     |           |
| Algèbre 1                           | Module |     | 19,25h | 24,5h  |        |     |           |
| UE2 Physique Générale 1             | UE     |     | 28h    | 50,75h | 10h    |     | 8 crédits |
| Ondes                               | Module |     | 17,5h  | 26,25h |        |     |           |
| Optique et mécanique                | Module |     | 15,75h | 19,25h | 10h    |     |           |
| UE3 Chimie et Electronique          | UE     |     | 32,38h | 28,4h  | 12,89h |     | 7 crédits |
| Chimie minérale 1                   | Module |     | 17,5h  | 24,5h  |        |     |           |
| Electronique 1                      | Module |     | 12h    | 12h    | 12h    |     |           |
| UE4 Biologie                        | UE     |     | 28,09h | 43,86h | 12,91h |     | 5 crédits |
| Base moléculaire du vivant          | Module |     | 6h     | 24h    | 4h     |     |           |
| Bases de bio cellulaire et végétale | Module |     | 28h    | 12h    | 6h     |     | 3 crédits |
| UE5 Anglais/Communication           | UE     |     |        |        |        |     | 3 crédits |
| Anglais                             | Module |     |        | 26,25h |        |     | 1 crédits |
| Communication                       | Module |     | 16h    | 3,5h   | 7h     |     | 2 crédits |

## Semestre 2 - Institut Agro

|                                                              | Nature | CMI | CM     | TD    | TP  | TER | ECTS      |
|--------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-------|-----|-----|-----------|
| UE6 Mathématiques 2                                          | UE     |     | 38,5h  | 49h   |     |     | 7 crédits |
| Analyse 2                                                    | Module |     | 19,25h | 24,5h |     |     |           |
| Algèbre 2                                                    | Module |     | 19,25h | 24,5h |     |     |           |
| UE7 PG2, Chimie                                              | UE     |     | 29,75h | 31,5h | 12h |     | 7 crédits |
| Thermodynamique physique                                     | Module |     | 19,25h | 21h   |     |     |           |
| Chimie Organique 1                                           | Module |     | 10,5h  | 10,5h | 12h |     |           |
| UE8 Biochimie/Biologie cellulaire                            | UE     |     | 21h    | 12h   | 11h |     | 6 crédits |
| S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie | UE     |     | 9h     | 8h    | 5h  |     | 3 crédits |
| Biologie Moléculaire (BBM-202)                               |        |     |        |       |     |     |           |



|                                                                    |        |        |        |     |           |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-----|-----------|
| S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)                             | UE     | 12h    | 4h     | 6h  | 3 crédits |
| UE9 Diversité du Vivant                                            | UE     | 14h    | 6h     | 24h | 6 crédits |
| S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201) | UE     | 10,45h | 2,15h  | 9h  | 3 crédits |
| S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)     | UE     | 8h     | 5h     | 9h  | 3 crédits |
| UE10 Anglais- Innovation                                           | UE     |        |        |     | 4 crédits |
| Anglais                                                            | Module |        | 26,25h |     |           |
| Innovation                                                         | Module | 6h     | 48h    |     |           |

## Année 2

### Semestre 3

|                                              | Nature | CMI | CM    | TD    | TP  | TER | ECTS      |
|----------------------------------------------|--------|-----|-------|-------|-----|-----|-----------|
| UE1 Mathématiques                            | UE     |     | 42h   | 56h   |     |     | 7 crédits |
| UE2 Electromagnétisme et Physique Quantique  | UE     |     | 42h   | 49h   | 9h  |     | 8 crédits |
| Electromagnétisme                            | Module |     | 21h   | 21h   | 9h  |     |           |
| Physique quantique et applications           | Module |     | 21h   | 28h   |     |     |           |
| Parcours Matériaux et Développement Durable  | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE3 Mécanique / Langues Vivantes             | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Mécanique                                    | Module |     | 21h   | 28h   |     |     |           |
| LV2                                          | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| Anglais                                      | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| UE4 Chimie des Solutions et Chimie Organique | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Chimie des Solutions                         | Module |     | 17,5h | 17,5h | 15h |     |           |
| Chimie Organique                             | Module |     | 17,5h | 17,5h | 12h |     |           |
| Parcours Informatique et Electronique        | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE3 Electronique et Langues vivantes         | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Electronique 3                               | Module |     | 14h   | 14h   | 20h |     |           |
| Anglais                                      | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| LV2                                          | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| UE4 Architecture / Base de données           | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Architecture de ordis                        | Module |     | 28h   | 10,5h | 8h  |     |           |
| Bases de Données                             | Module |     | 14h   | 14h   | 12h |     |           |
| Parcours Robotique                           | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE3 Electronique et Langues vivantes         | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Electronique 3                               | Module |     | 14h   | 14h   | 20h |     |           |
| Anglais                                      | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| LV2                                          | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| UE4 Architecture et Mécanique                | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Architecture des ordis                       | Module |     | 28h   | 10,5h | 8h  |     |           |
| Mécanique                                    | Module |     | 21h   | 28h   |     |     |           |



## Semestre 4

|                                             | Nature | CMI | CM    | TD    | TP  | TER | ECTS      |
|---------------------------------------------|--------|-----|-------|-------|-----|-----|-----------|
| UE5 Mathématiques                           | UE     |     | 42h   | 56h   |     |     | 7 crédits |
| UE6 Optique / Traitement du Signal          | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Optique                                     | Module |     | 21h   | 10,5h | 16h |     |           |
| Traitement du signal                        | Module |     | 17,5h | 14h   | 16h |     |           |
| Parcours Matériaux et Développement Durable | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE7 Chimie Minérale / Langues Vivantes      | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Chimie Minérale                             | Module |     | 14h   | 21h   | 12h |     |           |
| LV2                                         | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| Anglais                                     | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| UE8 Matériaux et Mécanique                  | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Matériaux                                   | Module |     | 21h   | 14h   | 15h |     |           |
| Mécanique des fluides et RdM                | Module |     | 21h   | 28h   |     |     |           |
| Parcours Informatique et Electronique       | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE7 Electronique et Langues vivantes        | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Electronique 4                              | Module |     | 17,5h | 17,5h | 12h |     |           |
| Anglais                                     | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| LV2                                         | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| UE8 Projet Prog /CGR                        | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Projet Programmation                        | Module |     |       | 19h   | 16h |     |           |
| Concepts généraux des Réseaux               | Module |     | 17,5h | 29,5h |     |     |           |
| Parcours Robotique                          | Choix  |     |       |       |     |     |           |
| UE7 Electronique et Langues vivantes        | UE     |     |       |       |     |     | 7 crédits |
| Electronique 4                              | Module |     | 17,5h | 17,5h | 12h |     |           |
| Anglais                                     | Module |     |       | 28h   |     |     |           |
| LV2                                         | Module |     |       | 12h   |     |     |           |
| UE8 Méca RdM / CGR                          | UE     |     |       |       |     |     | 8 crédits |
| Concepts Généraux des Réseaux               | Module |     | 17,5h | 17,5h | 12h |     |           |
| Mécanique des Fluides & RdM                 | Module |     | 21h   | 28h   |     |     |           |