

## 1. Séquencement des cours et Référentiel de compétences

La formation IMT est organisée selon un séquencement spécifique et progressif des matières : le tronc commun de 1e année vise à apporter et consolider des connaissances de base en termes d'ingénierie et nécessaires pour les spécialisations, ainsi qu'à ouvrir un champ de connaissances dans les Sciences Humaines et Sociales. En 2e année, le tronc commun s'organise autour du cycle de développement du projet d'innovation et la 1e spécialisation, et vise l'intégration des dimensions techniques, économiques et socio-organisationnelles. La 3e année ouvre sur une réflexion plus globale du rôle et de l'impact de l'ingénieur dans la société, alimentée par le Projet de Fin d'Etudes et la 2e Organisation des études

Tableau des enseignements de l'année 1

| Module                                               | Présentiel | Total       | ECTS      |
|------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------|
| <b>UE1 : Outils Mathématiques et numériques</b>      |            | <b>103</b>  | <b>14</b> |
| Statistiques appliquées                              | 28         | 28          | 4         |
| Algorithmique et programmation                       | 28         | 28          | 4         |
| Bases de données                                     | 17         | 17          | 2         |
| Optimisation et aide à la décision                   | 30         | 30          | 4         |
| <b>UE2 : Méthodes et Physique pour l'ingénieur-1</b> |            | <b>104</b>  | <b>16</b> |
| Traitement de l'information                          | 29         | 29          | 4         |
| Mécanique                                            | 25         | 25          | 4         |
| Électronique                                         | 25         | 25          | 4         |
| Transferts thermiques                                | 25         | 25          | 4         |
| <b>UE3 : Développement personnel</b>                 |            | <b>84,5</b> | <b>12</b> |
| Communication interculturelle                        | 12         | 12          | 2         |
| Anglais                                              | 36         | 36          | 4         |
| Présentations efficaces                              | 9          | 9           | 1         |
| Dynamique de groupe                                  | 7,5        | 7,5         | 1         |
| Efficacité individuelle et collective                | 15         | 15          | 2         |
| Démarche compétences 1                               | 5          | 5           | 2         |
| <b>UE4 : Compréhension de l'entreprise</b>           |            | <b>92</b>   | <b>13</b> |
| Conjoncture économique                               | 21         | 21          | 3         |
| Ratios comptables de l'entreprise                    | 15         | 15          | 2         |
| Stratégie et innovation                              | 21         | 21          | 3         |
| Chaîne logistique                                    | 15         | 15          | 2         |
| Diagnostic organisationnel                           | 20         | 20          | 3         |

|                                                 |    |              |           |
|-------------------------------------------------|----|--------------|-----------|
| <b>UE5 : Compétences managériales</b>           |    | <b>39</b>    | <b>5</b>  |
| Fondamentaux du management                      | 24 | 24           | 3         |
| Gestion des ressources humaines pour le manager | 15 | 15           | 2         |
| <b>Total 1A</b>                                 |    | <b>422,5</b> | <b>60</b> |

### Tableau des enseignements de l'année 2 (hors spécialisations)

| Module                                                | Présentiel | Total       | ECTS      |
|-------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------|
| <b>UE6 : Méthodes et physique pour l'ingénieur -2</b> |            | <b>73</b>   | <b>10</b> |
| Capteurs et instrumentation                           | 16         | 16          | 2         |
| Automatique                                           | 29         | 29          | 4         |
| Introduction à l'analyse du cycle de vie              | 12         | 12          | 2         |
| Plans d'expériences                                   | 16         | 16          | 2         |
| <b>UE7 : Compétences managériales - 2</b>             |            | <b>82,5</b> | <b>13</b> |
| Gestion de projet                                     | 18,5       | 18,5        | 4         |
| Anglais                                               | 33         | 33          | 4         |
| Gestion budgétaire                                    | 15         | 15          | 2         |
| Négociation commerciale                               | 12         | 12          | 1         |
| Démarche compétences 2                                | 5          | 4           | 2         |
| <b>UE8 : Gestion d'entreprise</b>                     |            | <b>61,5</b> | <b>7</b>  |
| Les fondamentaux du marketing                         | 15         | 15          | 2         |
| Argumentation                                         | 7,5        | 7,5         | 1         |
| Droits des contrats                                   | 12         | 12          | 1         |
| Gestion des achats                                    | 12         | 12          | 1         |
| Démarche Qualité                                      | 15         | 15          | 2         |
| <b>UE9 : Projet d'innovation</b>                      |            | <b>64</b>   | <b>10</b> |
| <b>UE10 : Spécialisation 1</b>                        |            | <b>150</b>  | <b>20</b> |
| <b>Total 2A</b>                                       |            | <b>432</b>  | <b>60</b> |

Tableau des enseignements de l'année 3 (hors spécialisations)

| Module                                      | Présentiel | Total      | ECTS      |
|---------------------------------------------|------------|------------|-----------|
| <b>UE 11 : Challenges de l'entreprise</b>   |            | <b>58</b>  | <b>10</b> |
| Gestion de la connaissance (KM)             | 15         | 15         | 3         |
| RSE                                         | 13         | 13         | 2         |
| Éthique de l'ingénieur                      | 18         | 18         | 3         |
| Risques géopolitiques des marchés           | 12         | 12         | 2         |
| <b>UE 12 : Option 2</b>                     |            | <b>150</b> | <b>20</b> |
|                                             |            |            |           |
| <b>UE 13 : Projet de Fin d'Etudes (PFE)</b> |            | 20 sem.    | <b>30</b> |
| <b>Total 3A</b>                             |            | 208        | 60        |