

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Type de diplôme : MASTER  
 Mention Licence :  
 Mention Licence pro :  
 Mention Master : Mécanique.  
 Mention Spécifique :  
 Parcours type : Modélisation et simulation en mécanique des Fluides et Transferts thermiques (MFT)

Master : Mécanique. Parcours Modélisation et simulation en mécanique des Fluides et Transferts thermiques (MFT)

| Semestre | Nature :<br>UE ou ECUE | Libellé de l'UE ou ECUE                             | Régime régulier/général                  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    | Régime dérogatoire |          |      | Régime régulier et dérogatoire |          |       | note seuil |     |  |
|----------|------------------------|---|--|--------|-----|-------------------|--------------------------|---------|---------------------------------|----------|---------|------|--------------------|--------------------|----------|------|--------------------------------|----------|-------|------------|-----|--|
|          |                        |   | Contrôle continu et/ou contrôle terminal |        |     |                   |                          |         | Contrôle continu intégral - CCI |          |         |      |                    | Examen             |          |      | 2ème session / 2de chance      |          |       |            |     |  |
|          |                        |   | Epreuves continues                       |        |     |                   | Epreuve terminale/Examen |         | Epreuves continues              |          |         |      |                    |                    |          |      | Epreuve terminale/Examen       |          |       |            |     |  |
|          |                        |   | Ecrit %                                  | Oral % | TP% | Nombre d'épreuves | Ecrit %2                 | Oral %3 | TP%4                            | Ecrit %5 | Oral %6 | TP%7 | Nombre d'épreuves8 | Ecrit %9           | Oral %10 | TP % | Ecrit %11                      | Oral %12 | TP%13 |            |     |  |
| S1       | UE                     | Elasticité  |  |        |     |                   | 100                      |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 100      |      |                                | 100      |       |            |     |  |
| S1       | UE                     | Dynamique des fluides                               |  |        |     |                   | 100                      |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 100      |      |                                | 100      |       |            |     |  |
| S1       | UE                     | Outils pour le calcul numérique                     |  |        |     |                   |                          |         | 100                             |          |         |      |                    |                    |          |      | 100                            |          |       |            | 100 |  |
| S1       | UE-M                   | Analyse numérique et calcul scientifique (ANCS)     |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S1       | ECUE                   | Analyse numérique et calcul scientifique 1 (ANCS1)  |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      | 100                |                    |          |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S1       | ECUE                   | Analyse numérique et calcul scientifique 2 (ANCS2)  |  |        | 40  | 2                 | 60                       |         |                                 |          |         |      |                    | 100                |          | 60   | 40                             | 60       |       |            | 40  |  |
| S1       | UE-M                   | Simulation numérique en mécanique                   |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S1       | ECUE                   | Simulation numérique en mécanique des solides       |  |        | 60  | 2                 | 40                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 40       |      | 60                             | 40       |       |            | 60  |  |
| S1       | ECUE                   | Simulation numérique en mécanique des fluides       |  |        | 60  | 2                 | 40                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 40       |      | 60                             | 40       |       |            | 60  |  |
| S1       | UE                     | Anglais S1 Méca                                     |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      | 100                |                    |          |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S2       | UE-M                   | Méthodes numériques pour la mécanique               |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S2       | ECUE                   | Méthodes numériques pour la mécanique (EF)          |  |        | 50  | 2                 | 50                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 50       |      | 50                             | 50       |       |            | 50  |  |
| S2       | ECUE                   | Méthodes numériques pour la mécanique (DF)          |  |        | 40  | 2                 | 60                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 60       |      | 40                             | 60       |       |            | 40  |  |
| S2       | UE                     | Ondes acoustiques                                   | 20                                       |        | 30  | 2                 | 50                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 70       |      | 30                             | 70       |       |            | 30  |  |
| S2       | UE                     | Transferts de chaleur par conduction                |  |        |     |                   | 100                      |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 100      |      |                                | 100      |       |            |     |  |
| S2       | UE                     | Techniques d'expression française et anglaise       |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      | 100                |                    |          |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S2       | UE                     | Convection thermique, échangeurs                    | 40                                       |        | 15  | 2                 | 45                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 85       |      | 15                             | 85       |       |            | 15  |  |
| S2       | UE-M                   | Dynamique des fluides et expériences                |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S2       | ECUE                   | Dynamique des fluides approfondie                   |  |        | 25  | 2                 | 75                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 75       |      | 25                             | 75       |       |            | 25  |  |
| S2       | ECUE                   | Activités expérimentales                            |  |        | 100 | 3                 |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      | 100                            |          |       |            | 100 |  |
| S2       | UE                     | Rayonnement thermique                               |  |        | 30  | 2                 | 70                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 70       |      | 30                             | 70       |       |            | 30  |  |
| S3       | UE                     | Mécanique et transferts en milieux poreux           |  |        | 60  | 2                 | 40                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 40       |      | 60                             | 40       |       |            | 60  |  |
| S3       | UE                     | Couplage fluide/structure                           |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      | 50                 | 50                 |          | 3    | 50                             | 50       |       |            |     |  |
| S3       | UE-M                   | Anglais et outils de recherche d'emploi             |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S3       | ECUE                   | Anglais S3 Méca                                     |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    | 100                |          |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S3       | ECUE                   | Outils de recherche d'emploi                        |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 100      |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S3       | UE                     | Méthodes en simulation numérique, séminaires        |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 100      |      | 100                            |          |       |            |     |  |
| S3       | UE-M                   | Ecoulements polyphasiques et multiconstituant       |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S3       | ECUE                   | Transport en milieux polyphasiques                  | 20                                       |        | 30  | 2                 | 50                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 70       |      | 30                             | 70       |       |            | 30  |  |
| S3       | ECUE                   | Ecoulements multiconstituant, changement de phase   |  |        | 30  | 2                 | 70                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 70       |      | 30                             | 70       |       |            | 30  |  |
| S3       | UE                     | Physique et modélisation numérique de la turbulence |  |        | 30  | 2                 | 70                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 70       |      | 30                             | 70       |       |            | 30  |  |
| S3       | UE-M                   | Volumes finis et logiciels de simulation            |  |        |     |                   |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      |                                |          |       |            |     |  |
| S3       | ECUE                   | Méthode des volumes finis                           |  |        | 35  | 2                 | 65                       |         |                                 |          |         |      |                    |                    | 65       |      | 35                             | 65       |       |            | 35  |  |
| S3       | ECUE                   | Méthodes et logiciels de simulation                 |  |        | 100 | 2                 |                          |         |                                 |          |         |      |                    |                    |          |      | 100                            |          |       |            | 100 |  |
| S4       | UE                     | Stage S4 Méca-MFT                                   |  |        |     |                   |                          |         | 100                             |          |         |      |                    |                    |          |      | 100                            |          |       |            | 100 |  |

**MODALITES DU CONTRÔLE DE L'ASSIDUITE (nombre d'absences autorisées...)**

Tous les enseignements sont obligatoires. L'assiduité sera contrôlée et prise en compte lors des jurys.

Le redoublement est étudié au cas par cas par le jury réuni pour la session 2. La décision prise par le jury tient compte non seulement des résultats obtenus mais aussi de l'assiduité de l'étudiant.