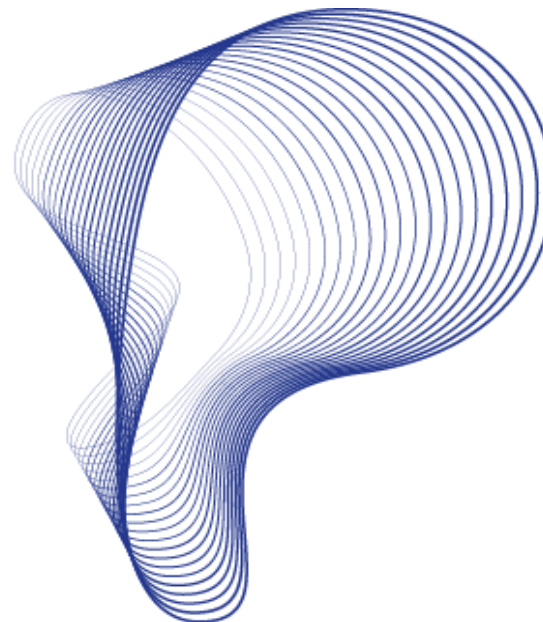


# Plan National d'Accélération de la Transformation de l'Écosystème

de l'Enseignement Supérieur   
de la Recherche Scientifique   
et de l'Innovation 



**Université Sultan Moulay Slimane**  
**Faculté Polydisciplinaire Béni Mellal**

**Filière: Mathématiques et Informatique Appliquées à la  
Cybersécurité et Sciences des Données (MIAC2SD)**

Année universitaire: 2023-2024

# Architecture globale du cycle Licence

| Diplôme de la Licence ( 180 crédits + certificat langue étrangère) |    |                        |                     |                     |                     |                       |   |   |
|--|----|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---|---|
| Semestres  |    | Modules disciplinaires |                     |                     |                     |                       | Modules de langues étrangères   | Modules power skills  |
| Troisième année  | S6 | D <sub>sp</sub> (5)    | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>prof</sub> (4) | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Soft skills (3)</b><br>(Droit, civisme et citoyenneté)                     |
|  | S5 | D <sub>sp</sub> (5)    | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>sp</sub> (5) | D <sub>prof</sub> (4) | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Digital Skills (3)</b><br>(Compétences informatiques et digitales)         |
| <b>Orientation / réorientation</b>                                 |    |                        |                     |                     |                     |                       |   |   |
| Deuxième année   | S4 | D (5)                  | D (5)               | D (5)               | D (5)               | D (4)                 | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Soft skills (3)</b><br>(Développement personnel)                           |
|  | S3 | D (5)                  | D (5)               | D (5)               | D (5)               | D (4)                 | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Culture &amp; Art Skills (3)</b><br>(Histoire, art et patrimoine du Maroc) |
| <b>Orientation / réorientation</b>                                 |    |                        |                     |                     |                     |                       |   |   |
| Première année   | S2 | D (5)                  | D (5)               | D (5)               | D (5)               | D (4)                 | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Digital Skills (3)</b><br>(Culture digitale)                               |
|  | S1 | D (5)                  | D (5)               | D (5)               | D (5)               | D (4)                 | <b>Langues étrangères (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Français</li> <li>▪ Anglais</li> </ul> | <b>Soft skills (3)</b><br>(Méthodologie de travail universitaire)             |
| <b>Orientation</b>   |    |                        |                     |                     |                     |                       |   |   |
| <b>Baccalauréat</b>  |    |                        |                     |                     |                     |                       |   |   |

# Architecture Licence

L'architecture du cycle Licence proposée correspond à un cycle de formation de 3 ans (six semestres) avec 42 modules au total (7 modules / semestre).

| Bloc de module                | Nombre de modules | % des volumes horaires | Nombre de crédits affectés à chaque module | Nombre de crédits total | % des crédits |
|-------------------------------|-------------------|------------------------|--|-------------------------|---------------|
| Modules disciplinaires (D)    | 30                | 71%                    | 4 à 5                                      | 138                     | 80%           |
| Modules de langues étrangères | 6                 | 14,50%                 | 3  | 18                      | 10%           |
| Modules de Power skills       | 6                 | 14,50%                 | 3  | 18                      | 10%           |
| <b>Total</b>                  | <b>42</b>         | <b>100%</b>            | <b>3 à 5</b>                               | <b>180</b>              | <b>100%</b>   |

# Mathématiques-Informatique-Physique (MIP) → Informatique → Mathématiques et Informatique Appliquées à la Cybersécurité et Sciences des Données (MIAC2SD)

|   |                               |           |                                     |   |                                    |                              |                                       |                                       |  |  |
|---|-------------------------------|-----------|-------------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
|   | TROISIÈME ANNÉE               | S6        | Ingénierie des Fonctionnalités      | Cybersécurité                           | JAVA entreprise edition            | Recherche Opérationnelle     | Développement Web Dynamique           | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Droit, civisme et citoyenneté          |  |
|   |                               | S5        | Cryptographie                       | Réseaux Informatiques                   | Apprentissage Automatique          | Programmation en JAVA        | Modélisation Orientée Objet (UML)     | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Systèmes de Gestion de Contenu (CMS)   |  |
| ORIENTATION / RÉORIENTATION   |                               |           |                                     |   |                                    |                              |                                       |                                       |  |  |
| TRONC COMMUN : MATHÉMATIQUES-INFORMATIQUE-PHYSIQUE (MIP) → INFORMATIQUE | Deuxième année (informatique) | S4        | Structures de données               | Programmation Web 2: Langage Javascript | Système d'exploitation 2           | Programmation objet avec C++ | Algèbre relationnel & langage SQL     | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Développement personnel                |  |
|   |                               | S3        | Programmation Web 1                 | Programmation en langage C              | Système d'exploitation 1           | Architecture des ordinateurs | Probabilités et statistiques          | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Compétences culturelles et artistiques |  |
|   | ORIENTATION / RÉORIENTATION   |           |                                     |   |                                    |                              |                                       |                                       |  |  |
|   | Première année (MIP)          | S2        | Analyse 2                           | Informatique 2: Algorithmes2/Python     | Electrostatique et magnétostatique | Algèbre 2                    | Optique géométrique                   | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Culture digitale                       |  |
| S1  |                               | Analyse 1 | Informatique 1: Algorithmes1/Python | Mécanique du point                      | Thermodynamique                    | Algèbre 1                    | Langues Etrangères (Anglais/Français) | Méthodologie de travail universitaire |  |  |
| Orientation   |                               |           |                                     |   |                                    |                              |                                       |                                       |  |  |
| BACCALAURÉAT  |                               |           |                                     |   |                                    |                              |                                       |                                       |  |  |