

## 1- Semestre 1 :

| Unité d'Enseignement                           | VHS        | V.H hebdomadaire |            |            |        | Coeff     | Crédits   | Mode d'évaluation |        |
|------------------------------------------------|------------|------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|-------------------|--------|
|                                                | 14-16 sem  | C                | TD         | TP         | Autres |           |           | Continu           | Examen |
| <b>UE fondamentales</b>                        |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEF1(O/P)</b>                               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Apprentissage Automatique 1                    | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Algorithmes Evolutionnaires                    | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Systèmes Flous                                 | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| <b>UE méthodologie</b>                         |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEM1(O/P)</b>                               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Conception des Systèmes Intelligents           | 48         | 1.5              | 1.5        |            |        | 3         | 5         | 40%               | 60%    |
| Techniques de Représentation des Connaissances | 48         | 1.5              | 1.5        |            |        | 2         | 4         | 40%               | 60%    |
| <b>UE découverte</b>                           |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UED1(O/P)</b>                               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Reconnaissance des formes                      | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| Reconnaissance de la Parole                    | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| <b>UE transversales</b>                        |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UET1(O/P)</b>                               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Ethique de L'Intelligence Artificielle         | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| <b>Total Semestre 1</b>                        | <b>384</b> | <b>12</b>        | <b>7.5</b> | <b>4.5</b> |        | <b>17</b> | <b>30</b> |                   |        |

## 2- Semestre 2 :

| Unité d'Enseignement                            | VHS        | V.H hebdomadaire |            |            |        | Coeff     | Crédits   | Mode d'évaluation |        |
|-------------------------------------------------|------------|------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|-------------------|--------|
|                                                 | 14-16 sem  | C                | TD         | TP         | Autres |           |           | Continu           | Examen |
| <b>UE fondamentales</b>                         |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEF1(O/P)</b>                                |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Apprentissage Automatique 2                     | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Intelligence Artificielle Statistique           | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Intelligence Artificielle Collective            | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| <b>UE méthodologie</b>                          |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEM1(O/P)</b>                                |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Méthodes Formelles en Intelligence Artificielle | 48         | 1.5              | 1.5        |            |        | 3         | 5         | 40%               | 60%    |
| Agents et Systèmes Multiagents                  | 48         | 1.5              | 1.5        |            |        | 2         | 4         | 40%               | 60%    |
| <b>UE découverte</b>                            |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UED1(O/P)</b>                                |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Autonomic Computing                             | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| Maison et Villes Intelligentes                  | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| <b>UE transversales</b>                         |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UET1(O/P)</b>                                |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Communication scientifique et technique         | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| <b>Total Semestre 2</b>                         | <b>384</b> | <b>12</b>        | <b>7.5</b> | <b>4.5</b> |        | <b>17</b> | <b>30</b> |                   |        |

### 3- Semestre 3 :

| Unité d'Enseignement                  | VHS        | V.H hebdomadaire |            |            |        | Coeff     | Crédits   | Mode d'évaluation |        |
|---------------------------------------|------------|------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|-------------------|--------|
|                                       | 14-16 sem  | C                | TD         | TP         | Autres |           |           | Continu           | Examen |
| <b>UE fondamentales</b>               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEF1(O/P)</b>                      |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Deep Learning                         | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Métaheuristiques                      | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| Techniques Orienté Big Data           | 72         | 1.5              | 1.5        | 1.5        |        | 3         | 6         | 40%               | 60%    |
| <b>UE méthodologie</b>                |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UEM1(O/P)</b>                      |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Systèmes Embarqués et IoT             | 48         | 1.5              |            | 1.5        |        | 3         | 5         | 40%               | 60%    |
| Systèmes de Reconnaissance Faciale    | 48         | 1.5              |            | 1.5        |        | 2         | 4         | 40%               | 60%    |
| <b>UE découverte</b>                  |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UED1(O/P)</b>                      |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Intelligence Artificielle en Médecine | 24         | 1.5              |            |            |        | 2         | 2         |                   | 100%   |
| <b>UE transversales</b>               |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| <b>UET1(O/P)</b>                      |            |                  |            |            |        |           |           |                   |        |
| Rédaction Scientifique et Outils      | 24         | 1.5              |            |            |        | 1         | 1         |                   | 100%   |
| <b>Total Semestre 3</b>               | <b>360</b> | <b>10.5</b>      | <b>4.5</b> | <b>7.5</b> |        | <b>17</b> | <b>30</b> |                   |        |

#### 4- Semestre 4 :

**Domaine** : Mathématiques et Informatique  
**Filière** : Informatique  
**Spécialité** : Intelligence Artificielle

Séminaires et PFE avec un stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

|                          | VHS | Coeff | Crédits |
|--------------------------|-----|-------|---------|
| <b>Travail Personnel</b> |     |       |         |
| <b>Projet</b>            | 320 | 9     | 20      |
| <b>Option</b>            | 48  | 5     | 10      |
| <b>Autre (préciser)</b>  |     |       |         |
| <b>Total Semestre 4</b>  | 368 | 14    | 30      |

**5- Récapitulatif global de la formation** : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

| <b>VH \ UE</b>                     | <b>UEF</b> | <b>UEM</b> | <b>UED</b> | <b>UET</b> | <b>Total</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| <b>Cours</b>                       | 216        | 144        | 120        | 72         | 552          |
| <b>TD</b>                          | 216        | 96         | 0          | 0          | 312          |
| <b>TP</b>                          | 216        | 48         | 0          | 0          | 264          |
| <b>Travail personnel</b>           | 0          | 320        | 0          | 0          | 320          |
| <b>Autre (préciser)</b>            | 0          | 0          | 48         | 0          | 0            |
| <b>Total</b>                       | 648        | 608        | 168        | 72         | 1424         |
| <b>Crédits</b>                     | 54         | 47         | 16         | 3          | <b>120</b>   |
| <b>% en crédits pour chaque UE</b> | 45%        | 39.1%      | 13.3%      | 2.5%       |              |