

Annexe de l'arrêté n° **1418** du **06 AOUT 2019**  
 Fixant le programme pédagogique de 3<sup>ème</sup> année en vue de l'obtention du diplôme  
 d'Ingénieur d'Etat en Hydraulique option : « Réutilisation des Eaux Non Conventionnelles »  
 de l'Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique

3<sup>ème</sup> année de Second Cycle :

Semestre S5

| Unité d'Enseignement                               | VHS           | V.H hebdomadaire |               |              |              | Coefficients | Crédits   | Mode d'évaluation |        |
|--|---------------|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----------|-------------------|--------|
|  |               | C                | TD            | TP           | Trav/pers    |              |           | Continu           | Examen |
| <b>UE Fondamentale</b>                             |               |                  |               |              |              |              |           |                   |        |
| <b>UEF1(O/P)</b>                                   | <b>146h00</b> | <b>63h00</b>     | <b>75h00</b>  | <b>08h00</b> | ---          | <b>12</b>    | <b>12</b> |                   |        |
| Epuration des eaux usées industrielles.            | 50h00         | 21h00            | 21h00         | 08h00        | ---          | 4            | 4         | X                 | X      |
| Réutilisation et recyclage des eaux usées traités  | 42h00         | 21h00            | 21h00         | ---          | ---          | 3            | 3         | X                 | X      |
| Dessalement des eaux de mer et des eaux saumâtres. | 42h00         | 21h00            | 21h00         | ---          | ---          | 3            | 3         | X                 | X      |
| Hydro-informatique                                 | 12h00         | ---              | 12h00         | ---          | ---          | 2            | 2         | X                 | X      |
| <b>UE Méthodologie</b>                             |               |                  |               |              |              |              |           |                   |        |
| <b>UEM1(O/P)</b>                                   | <b>100h30</b> | <b>61h30</b>     | <b>39h00</b>  | ---          | ---          | <b>5</b>     | <b>5</b>  |                   |        |
| Management de Projet                               | 31h30         | 21h00            | 10h30         | --           |              | 1            | 1         | X                 | X      |
| Hydro-économie                                     | 21h00         | 13h30            | 07h30         | --           |              | 1            | 1         | X                 | X      |
| Marché public                                      | 13h30         | ---              | 13h30         | --           |              | 1            | 1         | X                 | X      |
| Sécurité de travail                                | 21h00         | 13h30            | 07h30         | --           |              | 1            | 1         | X                 | X      |
| Risques naturels                                   | 13h30         | 13h30            | ---           | ---          |              | 1            | 1         | ---               | X      |
| <b>UE Découverte</b>                               |               |                  |               |              |              |              |           |                   |        |
| <b>UED1(O/P)</b>                                   | <b>80h00</b>  |                  |               |              |              | <b>2</b>     | <b>2</b>  |                   |        |
| Stage d'immersion professionnel                    | ---           | ---              | ---           | ---          | 80h00        | 2            | 2         |                   |        |
| <b>UE Transversale</b>                             |               |                  |               |              |              |              |           |                   |        |
| <b>UET1(O/P)</b>                                   | <b>36h00</b>  | <b>36h00</b>     | ---           | ---          | ---          | <b>2</b>     | <b>2</b>  |                   |        |
| Anglais  | 21h00         | 21h00            | ---           | ---          | ---          | 1            | 1         | X                 | X      |
| Conférences thématiques                            | 15h00         | 15h00            | ---           | ---          | ---          | 1            | 1         | ---               | X      |
| <b>Total Semestre 5</b>                            | <b>362h30</b> | <b>160h30</b>    | <b>114h00</b> | <b>08h00</b> | <b>80h00</b> | <b>21</b>    | <b>21</b> | ---               | ---    |