

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**OFFRE DE FORMATION  
L.M.D.**

**LICENCE ACADEMIQUE**

**2017 - 2018**

| <b>Etablissement</b>                        | <b>Faculté / Institut</b>                  | <b>Département</b> |
|---|--|--------------------|
| <b>Université Oran I<br/>Ahmed Benbella</b> | <b>Sciences de la nature et<br/>de vie</b> | <b>Biologie</b>    |

| <b>Domaine</b>                                | <b>Filière</b>              | <b>Spécialité</b> |
|---|-----------------------------|-------------------|
| <b>Sciences de la Nature et<br/>de la Vie</b> | <b>Sciences Biologiques</b> | <b>Génétique</b>  |

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

### عرض تكوين ل. م . د

### ليسانس أكاديمية

2017- 2018

| القسم      | الكلية/ المعهد        | المؤسسة                   |
|------------|-----------------------|---------------------------|
| البيولوجيا | علوم الطبيعة و الحياة | جامعة وهران 1 احمد بن بلة |

| التخصص  | الفرع             | الميدان               |
|---------|-------------------|-----------------------|
| الوراثة | العلوم البيولوجية | علوم الطبيعة و الحياة |

## **II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements**

(Prière de présenter les fiches des 6 semestres)

**Socle commun domaine « Sciences de la Nature et de la Vie »**

**Semestre 1**

| Unités d'enseignement  | Matière |   | Crédits | Coefficients | Volume horaire hebdomadaire |      |      | VHS (15 semaines) | Autre* | Mode d'évaluation |     |        |     |
|--|---------|---|---------|--------------|-----------------------------|------|------|-------------------|--------|-------------------|-----|--------|-----|
|  | Code    | Intitulé  |         |              | Cours                       | TD   | TP   |                   |        | CC*               |     | Examen |     |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 1.1<br>Crédits : 18<br>Coefficients : 9 | F 1.1.1 | Chimie générale et organique                                | 6       | 3            | 1h30                        | 1h30 | 1h30 | 67h30             | 82h30  | x                 | 40% | x      | 60% |
|  | F 1.1.2 | Biologie cellulaire   | 8       | 4            | 1h30                        | 1h30 | 3h00 | 90h00             | 110h00 | x                 | 40% | x      | 60% |
|  | F 1.1.3 | Mathématique Statistique                                    | 4       | 2            | 1h30                        | 1h30 | -    | 45h00             | 55h00  | x                 | 40% | x      | 60% |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 1.1<br>Crédits : 9<br>Coefficients: 5   | M 1.1.1 | Géologie  | 5       | 3            | 1h30                        | 1h30 | 1h00 | 60h00             | 65h00  | x                 | 40% | x      | 60% |
|  | M 1.1.2 | Techniques de Communication et d'Expression 1 (en français) | 4       | 2            | 1h30                        | 1h30 | -    | 45h00             | 55h00  | x                 | 40% | x      | 60% |
| U E Découverte<br>Code : UED 1.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2    | D 1.1.1 | Méthode de Travail et Terminologie 1                        | 2       | 2            | 1h30                        | 1h30 |      | 45h00             | 5h00   | x                 | 40% | x      | 60% |
| U E Transversale<br>Code : UET 1.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1  | T 1.1.1 | Histoire Universelle des Sciences Biologiques               | 1       | 1            | 1h30                        | -    | -    | 22h30             | 2h30   | -                 | -   | x      | 100 |
| Total Semestre 1   |         |   | 30      | 17           | 10h30                       | 9h00 | 5h30 | 375h00            | 375h00 |                   |     |        |     |

**Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC\* = Contrôle continu.**

**Socle commun domaine « Sciences de la Nature et de la Vie »**

**Semestre 2**

| Unités d'enseignement  | Matières |  | Crédits   | Coefficients | Volume horaire hebdomadaire |             |             | VHS           | Autre*        | Mode d'évaluation |        |   |      |
|--|----------|--|-----------|--------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------------|--------|---|------|
|  | Code     | Intitulé   |           |              | Cours                       | TD          | TP          |               |               | CC*               | Examen |   |      |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 2.1<br>Crédits : 18<br>Coefficients : 9 | F 2.1.1  | Thermodynamique et chimie des solutions                    | 6         | 3            | 1h30                        | 1h30        | 1h30        | 67h30         | 82h30         | x                 | 40%    | x | 60%  |
|  | F 2.1.2  | Biologie Végétale  | 6         | 3            | 1h30                        | -           | 3h00        | 67h30         | 82h30         | x                 | 40%    | x | 60%  |
|  | F 2.1.3  | Biologie Animale   | 6         | 3            | 1h30                        | -           | 3h00        | 67h30         | 82h30         | x                 | 40%    | x | 60%  |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 2.1<br>Crédits : 9<br>Coefficients : 5  | M 2.1.1  | Physique   | 5         | 3            | 1h30                        | 1h30        | 1h00        | 60h00         | 65h00         | x                 | 40%    | x | 60%  |
|  | M 2.1.2  | Techniques de Communication et d'Expression 2 (en anglais) | 4         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00         | 55h00         | x                 | 40%    | x | 60%  |
| U E Découverte<br>Code : UED 2.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2    | D 2.1.1  | Sciences de la vie et impacts socio-économiques            | 2         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00         | 5h00          | x                 | 40%    | x | 60%  |
| U E Transversale<br>Code : UET 2.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1  | T 2.1.1  | Méthode de Travail et Terminologie 2                       | 1         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30         | 2h30          | -                 | -      | x | 100% |
| <b>Total Semestre 2</b>  |          |  | <b>30</b> | <b>17</b>    | <b>10h30</b>                | <b>6h00</b> | <b>8h30</b> | <b>375h00</b> | <b>375h00</b> |                   |        |   |      |

Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC = Contrôle continu.

## Annexe du programme des enseignements de la deuxième année licence

Domaine Science de la nature et de la vie Filière « Sciences Biologiques »

### Semestre 3

| Unités d'enseignement  | Matières   | Crédits   | Coefficients | Volume horaire hebdomadaire |             |             | VHS<br>(15 semaines) | Autre*        | Mode d'évaluation |     |        |      |
|--|--|-----------|--------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------|---------------|-------------------|-----|--------|------|
|  | Intitulé   |           |              | Cours                       | TD          | TP          |                      |               | CC*               |     | Examen |      |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 2.1.1<br>Crédits : 6<br>Coefficients : 3  | Zoologie   | 6         | 3            | 3h00                        | -           | 1h30        | 67h30                | 82h30         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 2.1.2<br>Crédits : 12<br>Coefficients : 6 | Biochimie  | 6         | 3            | 3h00                        | 1h30        | -           | 67h30                | 82h30         | x                 | 40% | x      | 60%  |
|  | Génétique  | 6         | 3            | 3h00                        | 1h30        | -           | 67h30                | 82h30         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 2.1.1<br>Crédits : 4<br>Coefficients: 2   | Techniques de Communication et d'Expression (en anglais) | 4         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00                | 55h00         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 2.1.2<br>Crédits : 5<br>Coefficients: 3   | Biophysique  | 5         | 3            | 1h30                        | 1h30        | 1h00        | 60h00                | 65h00         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Découverte Code :<br>UED 2.1.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2    | Environnement et Développement Durable                   | 2         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00                | 5h00          | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Transversale Code :<br>UET 2.1.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1  | Ethique et Déontologie Universitaire                     | 1         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30                | 2h30          | -                 | -   | x      | 100% |
| <b>Total Semestre 3</b>  |  | <b>30</b> | <b>17</b>    | <b>15h00</b>                | <b>7h30</b> | <b>2h30</b> | <b>375h00</b>        | <b>375h00</b> |                   |     |        |      |

Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC\* = Contrôle continu.

**Annexe du programme des enseignements de la deuxième année licence  
Domaine Science de la nature et de la vie Filière « Sciences Biologiques »**

**Semestre 4**

| Unités d'enseignement  | Matières  | Crédits   | Coefficients | Volume horaire hebdomadaire |             |             | VHS<br>(15 semaines) | Autre*        | Mode d'évaluation |     |        |      |
|--|---|-----------|--------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------|---------------|-------------------|-----|--------|------|
|  | Intitulé  |           |              | Cours                       | TD          | TP          |                      |               | CC*               |     | Examen |      |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 2.2.1<br>Crédits : 8<br>Coefficients : 3  | Botanique   | 6         | 3            | 3h00                        | -           | 1h30        | 67h30                | 82h30         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Fondamentale<br>Code : UEF 2.2.2<br>Crédits : 14<br>Coefficients : 5 | Microbiologie   | 8         | 4            | 3h00                        | 1h30        | 1h30        | 90h00                | 110h00        | x                 | 40% | x      | 60%  |
|  | Immunologie   | 4         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00                | 55h00         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 2.2.1<br>Crédits : 4<br>Coefficients: 2   | Méthodologie scientifique et techniques d'étude du vivant | 4         | 2            | 1h30                        | -           | 1h30        | 45h00                | 55h00         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Méthodologie<br>Code : UEM 2.2.2<br>Crédits : 4<br>Coefficients: 2   | Biostatistique  | 5         | 3            | 1h30                        | 1h30        | 1h00        | 60h00                | 65h00         | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Découverte Code :<br>UED 2.2.1<br>Crédits : 2<br>Coefficients : 2    | Ecologie générale   | 2         | 2            | 1h30                        | 1h30        | -           | 45h00                | 5h00          | x                 | 40% | x      | 60%  |
| U E Transversale Code :<br>UET 2.2.1<br>Crédits : 1<br>Coefficients : 1  | Outils Informatiques                                      | 1         | 1            | 1h30                        | -           | -           | 22h30                | 2h30          | -                 | -   | x      | 100% |
| <b>Total Semestre 4</b>  |   | <b>30</b> | <b>17</b>    | <b>13h30</b>                | <b>6h00</b> | <b>5h30</b> | <b>375h00</b>        | <b>375h00</b> |                   |     |        |      |

**1- Autre\* = Travail complémentaire en consultation semestrielle ; CC\* = Contrôle continu.**

## Semestre 5 :

| Unité d'Enseignement  | VHS    | V.H hebdomadaire |      |      |        | Coeff | Crédits | Mode d'évaluation |              |
|---|--------|------------------|------|------|--------|-------|---------|-------------------|--------------|
|   | 15 sem | C                | TD   | TP   | Autres |       |         | Continu (40%)     | Examen (60%) |
| <b>UE fondamentales</b>                                       |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UEF 3.1.1 :Génétique des Procaryotes et des Eucaryotes</b> |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Génétique des Procaryotes                  | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 55h00  | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>Matière 2 :</b> Génétique des Eucaryotes                   | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 55h00  | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>UEF 3.1.2 : Biologie Moléculaire</b>                       |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Biologie Moléculaire et Génie Génétique    | 67h30  | 1h30             | 1h30 | 1h30 | 82h30  | 3     | 6       | x                 | x            |
| <b>Matière2 :</b> Génotoxicologie                             | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 55h00  | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>UE méthodologie</b>  |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UEM3.1.1 Biostatistique</b>                                |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière1 :</b> Biostatistique                              | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 55h00  | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>Matière2 :</b> Analyse instrumentale                       | 60h00  | 1h30             |      | 2h30 | 65h00  | 3     | 5       |                   |              |
| <b>UE découverte</b>  |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UED3.1.1 Biochimie génétique</b>                           |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Biochimie génétique                        | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 5h00   | 2     | 2       | x                 | x            |
| <b>U E Transversale</b>                                       |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UET3.1.1 Anglais</b>                                       |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Anglais                                    | 22h30  | 1h30             | -    | -    | 2h30   | 1     | 1       |                   |              |
| <b>Total Semestre 5</b>                                       | 375h   | 12h              | 9h   | 7h   | 375h   | 17    | 30      |                   |              |

## Semestre 6 :

| Unité d'Enseignement  | VHS    | V.H hebdomadaire |      |      |        | Coeff | Crédits | Mode d'évaluation |              |
|---|--------|------------------|------|------|--------|-------|---------|-------------------|--------------|
|   | 15 sem | C                | TD   | TP   | Autres |       |         | Continu (40%)     | Examen (60%) |
| <b>UE fondamentales</b>   |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UEF3.2.1: Génétique Evolutive, Quantitative et des Populations</b> |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Génétique Quantitative et des Populations          | 90h00  | 3h00             | 3h00 | -    | 110h   | 4     | 8       | x                 | x            |
| <b>Matière 2 :</b> Génétique évolutive                                | 67h30  | 3h00             | 1h30 | -    | 82h30  | 3     | 6       | x                 | x            |
| <b>UEF3.2.2:</b> Aspect génétique du développement.                   |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière1 :</b> Aspect génétique du développement.                  | 45h00  | 3h00             |      |      | 55h    | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>UE méthodologie</b>  |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UEM3.2.1 Immunogénétique &amp; Informatique</b>                    |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Immunogénétique                                    | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 55h00  | 2     | 4       | x                 | x            |
| <b>Matière2 :</b> Informatique  | 60h00  | 1h30             |      | 2h30 | 65h00  | 3     | 5       | x                 | x            |
| <b>UE découverte</b>  |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UED3.2.1 (O)</b>   |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> Génétique & environnement                          | 45h00  | 1h30             | 1h30 | -    | 5h00   | 2     | 2       | x                 | x            |
| <b>U E Transversale</b>   |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>UET3.1.1 Virologie</b>   |        |                  |      |      |        |       |         |                   |              |
| <b>Matière 1 :</b> virologie  | 22h30  | 1h30             | -    | -    | 2h30   | 1     | 1       |                   |              |
| <b>Total Semestre 6</b>   | 375    | 15h              | 7h30 | 2h30 | 375    | 17    | 30      |                   |              |

**7- Récapitulatif global de la formation :** (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 06 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>                       | 607.5      | 270        | 135        | 135        | 1147.5       |
| <b>TD</b>                          | 337.5      | 202,5      | 135        | -          | 675          |
| <b>TP</b>                          | 270        | 157.5      | 0          | -          | 427.5        |
| <b>Travail personnel</b>           | 1485       | 720        | 30         | 15         | 2250         |
| <b>Autre (préciser)</b>            | -          | -          | -          | -          | -            |
| <b>Total</b>                       | 2700       | 1350       | 300        | 150        | 4500         |
| <b>Crédits</b>                     | 108        | 54         | 12         | 6          | <b>180</b>   |
| <b>% en crédits pour chaque UE</b> | 60.00%     | 30.00%     | 6.67%      | 3.33%      | 100%         |