



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Microbiologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Matière : SYSTEMATIQUE DES PROCARYOTES (Bactéries et Archaea)

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr BOUZAHOUANE Hana

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

50% Comptes rendus de TP. (Note CR 1 + Note CR 2 + Note CR 3 + Note CR 4) / 20

50% Tests. (Note Test 1/5 + Note Test 2/5 + Note Test 3/5 + Note Test 4/5) / 20



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Microbiologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Matière : Mycologie-Algologie-Virologie

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr AYARI Adel

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

25 % Exposés.

50 % Micro-interrogations.

25 % Travail personnel.

Travaux Pratiques 100 % :

50 % Tests.

50 % Comptes rendus.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : L3 - Microbiologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Matière : Biologie moléculaire et Génie génétique

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr BOURAFA Nadjette

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogation 1.

40 % Micro-interrogation 2.

20 % Participation.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Microbiologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Matière : Biochimie microbienne

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr KHIARI Mohamed

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

75% Micro-interrogations écrites (deux (2) aux moins : 15pts/20)

15% Assiduité (3pts/20)

10 % Devoir à domicile (2pts/20)



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biochimie, Microbiologie, Biologie et physiologie végétale, Biologie et physiologie animale, Ecologie et environnement, Biologie et Ecologie des milieux aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques, Écologie et Environnement, Hydrobiologie Marine et Continentale

Matière : Biostatistique

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr Allalgua Amel

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogations.

40 % Exposé

20 % Participation



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biochimie, Microbiologie, Biologie et physiologie végétale, Biologie et physiologie animale, Ecologie et environnement, Biologie et Ecologie des milieux aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques, Écologie et Environnement, Hydrobiologie Marine et Continentale

Matière : Techniques d'analyses biologiques

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr Haberra Soumaya

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% Exposés (6/10) + présentation orale (4/10).

50 % Micro-interrogations.

Travaux Pratiques 100 % :

50 % Tests.

50% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biochimie, Microbiologie, Biologie et physiologie végétale, Biologie et physiologie animale, Ecologie et environnement, Biologie et Ecologie des milieux aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques, Écologie et Environnement, Hydrobiologie Marine et Continentale

Matière : Méthodologie de recherche

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr AYARI Adel

Contrôle des connaissances et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence: Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Physiologie des organismes aquatiques

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Menasria Amel

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

80 % 2 Micro-interrogations.

20 % Devoir à domicile.

Travaux Pratiques 100 % :

40 % Comptes rendus de TP.

20% Tests.

40% Comptes rendus des sorties.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Ecologie des milieux marins et continentaux

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Pr. KAOUACHI Nouha

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

50% Comptes rendus de TP.

25% Tests.

25% travail à domicile (Exposé).



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Biostatistique

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Amel ALLALGUA

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogation.

20 % Participation.

40% Exposés.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Cartographie

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Guezgouz Noureddine

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

50 % Micro-interrogation.

30 % Devoir à domicile.

20% Exposés.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Techniques d'analyses biologiques

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Heberra Soumaya

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% Exposés (6/10) + présentation orale (4/10).

50 % Micro-interrogations.

Travaux Pratiques 100 % :

50 % Tests.

50% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Méthodologie de recherche

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Ayari Adel

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

/

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Anglais

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Batah Rima

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

/

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et Ecologie des Milieux Aquatiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Hydrobiologie marine et continentale

Matière : Biodiversité

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. Mellouah Khalil

Contrôle de connaissance Et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

50% Comptes rendus de TP (sorties).

50% Devoir à domicile.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Cherif Messaadia
- Souk Ahras -

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Vice Doyen Chargé des Études et les Questions

Liées aux Étudiants



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الشريف مساعديّة

- سوق أهراس -

كلية علوم الطبيعة والحياة

نيابة العمادة المكلفة بالدراسات

و المسائل المتعلقة بالطلبة

Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie Animale

Matière1 : Développement embryonnaire

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques.

Semestre : S5, **Année Universitaire** : 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 7

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 7h30

Cours (3h/semaine)

Travaux Dirigés (1h30/semaine)

Travaux Pratiques (3h/semaine)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr ALOUANI Abdelouaheb

Grade : Maître de conférences, Classe A

Département de Biologie, E-mail : a.alouani@univ-soukahras.dz ; **Téléphone** : 0559315452

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Exposés (8/20)

50% Micro-interrogations (10/20)

10% Assiduités (2/20)

Travaux pratiques 100 % :

75% Comptes rendus de TP (15/20)

15% Testes (3/20)

10% Assiduités (2/20)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Cherif Messaadia
- Souk Ahras -

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Vice Doyen Chargé des Études et les Questions
Liées aux Étudiants



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الشريف مساعديّة

- سوق أهراس -

كلية علوم الطبيعة والحياة

نيابة العمادة المكلفة بالدراسات

و المسائل المتعلقة بالطلبة

Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie Animale

Matière : ANATOMIE COMPAREES DES VERTEBREES.

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques.

Semestre : 05, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 03.

Crédit : 07

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30

Cours (01h30)

Travaux Dirigés (/ h)

Travaux Pratiques (03h00)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : AMAMRA SABRINA

Grade : MCB.

Département de: BIOLOGIE.

E-mail : s.amamra.@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 0554954778

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

40 % Tests.

60 % Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie animale

Matière : Techniques d'analyses biologiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Science biologique

Semestre : 5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 2

Crédit : 3

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30h

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (1h30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr Haberra Soumaya

Grade : MCB

Département de: Biologie

E-mail : s.haberra@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 06.64.83.60.15

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% Exposés (6/10) + présentation orale (4/10).

50 % Micro-interrogations.

Travaux Pratiques 100 % :

50% Tests.

50% Comptes rendus de TP.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Cherif Messaadia
- Souk Ahras -

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Vice Doyen Chargé des Études et les Questions
Liées aux Étudiants



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الشريف مساعديّة

- سوق أهراس -

كلية علوم الطبيعة والحياة

نيابة العمادة المكلفة بالدراسات

و المسائل المتعلقة بالطلبة

Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : BIOLOGIE ET PHYSIOLOGIE ANIMALE

Matière : Histologie fonctionnelle

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Semestre : 5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 7

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 04h.30'

Cours (...01h.30')

Travaux Dirigés (.../.....h)

Travaux Pratiques (03h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Souda kamel

Grade : MCB

Département de: Biologie

E-mail : K.souda @univ-soukahras.dz, **téléphone :** 0676882344

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

40 % Tests.

60% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie animale

Matière : Biostatistique

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Semestre : S5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 4

Crédit : 2

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3h00

(1h30) Cours

(1h30) Travaux Dirigés

(/) Travaux Pratiques

Langue d'enseignement : Français

Enseignant responsable de la matière : Dr. Amel ALLALGUA

Grade : MCB

E-mail : a.allagua@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 06 60 49 86 08

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogations.

40 % Exposé

20 % Participation



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Techniques d'analyses biologiques

Semestre : 5

Coefficient : 2

Crédit : 3

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (1h30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Dr Haberra soumaya

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% Exposés (6/10) + présentation orale (4/10).

50 % Micro-interrogations.

Travaux Pratiques 100 % :

50 % Tests.

50% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Enzymologie approfondie

Semestre : 5

Coefficient : 3

Crédit : 6

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 6 h

Cours (03h)

Travaux Dirigés (1.5h)

Travaux Pratiques (1.5h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr SAOUDI Boudjema

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50 % Micro-interrogations.

25 % Exposés.

15 % Devoir à domicile.

10 % Présence et participation

Travaux Pratiques 100 % :

40 % Tests.

60 % Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Immunologie cellulaire et moléculaire

Semestre : 5

Coefficient : 3

Crédit : 6

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4.5 h

Cours (3h)

Travaux Dirigés (1.5h)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Dr. DRAIAIA Radia

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% micro-interrogation

25% Exposé

25% Participation

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Régulation métabolique

Semestre : 5

Coefficient : 3

Crédit : 6

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30

Cours (3h)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Pr. KHALDI Fadila

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50 % Exposés orales

50 % Micro-interrogations (2).

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Biochimie cellulaire et fonctionnelle.

Semestre : 5

Coefficient : 3

Crédit : 6

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30

Cours (3h)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Pr. Barour Choukri

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% -> une seule micro-interrogation.

40% -> un seul exposé orale.

10% -> autres (questions d'évaluations).

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Biostatistique

Semestre : 5

Coefficient : 1

Crédit : 2

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3h

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Dr Amel ALLALGUA

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogations.

40 % Exposé

20 % Participation

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie appliquée

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Matière : Méthodologie de recherche.

Semestre : 5

Coefficient : 1

Crédit : 1

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 1h30

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (/)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Dr AYARI Adel

Contrôle de connaissance et pondération :

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

/

Travaux Pratiques 100 % :

/



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie végétale

Matière : Physiologie du stress

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Semestre : 5

Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 03

Crédit : 04

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3h00

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (/h)

Travaux Pratiques (1h30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : CHIAHI Nadia

Grade : Maître de conférences A

Département de Biologie,

E-mail : n.chiahi@univ-soukahras.dz

Téléphone : 0660 32 19 21 / 0556443417

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération |
|-------------------|-------------|
| Examen final | 60% |
| Travaux pratiques | 40% |
| Total | 100% |

Travaux Pratiques 100 % :

20% tests

80 % Compte rendu.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biochimie, Microbiologie, Biologie et physiologie végétale, Biologie et physiologie animale, Ecologie et environnement, Biologie et Ecologie des milieux aquatiques

Matière : Biostatistique

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques, Écologie et Environnement, Hydrobiologie Marine et Continentale

Semestre : S5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 4

Crédit : 2

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 03h00

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (/ h)

Langue d'enseignement : Français

Enseignant responsable de la matière : Dr. Amel ALLALGUA

Grade : MCB

Département de Biologie, E-mail : a.allalgua@univ-soukahras.dz,

Téléphone : 06 60 49 86 08

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogations.

40 % Exposé

20 % Participation



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biologie et physiologie végétale

Matière : ECOPEDOLOGIE

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Science biologique

Semestre : 05, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3h00

Cours (01H30)

Travaux Dirigés (00)

Travaux Pratiques (01H30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : TOUARFIA MOUNDJI

Grade : MCB

Département de : BIOLOGIE

E-mail : m.touarfia@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 0661396169

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60% |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40% |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

50% Tests.

50% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biologie et physiologie végétale

Matière : Biochimie végétale

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques

Semestre : 05, **Année Universitaire** : 2022/2023

Coefficient : 03

Crédit : 04

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3h

Cours (1h 30min)

Travaux Dirigés (exposés à préparer hors les
heures du travail, sorties sur terrain)

Travaux Pratiques (1h 30min)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : CHEFROUR Azzedine

Grade : Professeur

Département de: Biologie

E-mail : a.chefrou@univ-soukahras.dz, **Téléphone** : 06 62 36 42 84

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 00 |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

50% Comptes rendus de TP.

50% Comptes rendus des sorties, assiduité.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : L3 Biochimie, Biologie animale, Biologie végétale, Biologie et écologie des milieux aquatiques

Matière : Techniques d'analyses biologiques

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques, biologie et écologie des milieux aquatiques

Semestre : 5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 2

Crédit : 3

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 4h30

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (1h30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignement responsable de la matière : Dr Haberra soumaya

Grade : MCB

Département de: Biologie

E-mail : s.haberra@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 06.64.83.60.15

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 20 |
| Travaux Pratiques | 20 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

50% Exposés + présentation orale.

50 % Micro-interrogations.

Travaux Pratiques 100 % :

50 % Tests.

50% Comptes rendus de TP.



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie végétale.

Matière : Méthodologie de recherche.

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Biologiques

Semestre : 05, **Année Universitaire :**

Coefficient : 01

Crédit : 01

Langue d'enseignement :

Enseignant responsable de la matière : Dr AYARI Adel

Grade : M.C.A

Département de Biologie

Téléphone : 0667303294

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération |
|-----------------|-------------|
| Examen | 100 |
| Travaux dirigés | / |
| Total | 100 |



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence Biologie et physiologie végétale

Matière : Phytopathologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Science biologique

Semestre : 05, **Année Universitaire** : 2022/2023

Coefficient : 01

Crédit : 03

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 03h

Cours (1.5h)

Travaux Dirigés (/h)

Travaux Pratiques (1.5h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Ayari djamila

Grade : maitre assistant A

Département de Biologie, **E-mail** : d.ayari@univ-soukahras.dz, **Téléphone** :
0782653025

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40 |
| Total | 100 |

Travaux pratiques 100 % :

20% tests

80% comptes rendus



Mode d'évaluation des matières - Semestres impairs de l'année universitaire 2022-2023

Licence : Biologie et physiologie végétale

Matière : Physiologie végétale

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques.

Semestre : 5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : ...4h30

Cours (3.h)

Travaux Pratiques (1.30h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : MANAMANI MAHBOUBA

Grade : MAA

Département de biologie

E-mail : m.manamani.@univ-soukahras.dz,

Téléphone : 0655277874

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60% |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | 40% |
| Total | 100 |

Travaux Pratiques 100 % :

25% Tests.

75% Comptes rendus de TP.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Cherif Messaâdia
- Souk Ahras -



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الشريف مساعدي

- سوق أهراس -

كلية علوم الطبيعة والحياة

نيابة العمادة المكلفة بالدراسات

و المسائل المتعلقة بالطلبة

Faculté des Science de la Nature et de la Vie

Vice Doyen Chargé des Études et les Questions
Liées aux Étudiants

SYLLABUS

Licence / Master : 3^{ème} année Licence

Matière : Bioclimatologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Ecologie et Environnement

Semestre : 05, Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 02

Crédit : 04

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3 h

Cours (1,5h)

Travaux Dirigés (1,5h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : KADI Sarra

Grade : MCB

Département de Biologie, E-mail:s.kadi@univ-soukahras.dz, Téléphone:0662789070

Programme :

INTRODUCTION

1. Climatologie générale
2. Les données climatologiques
3. Mécanismes de la circulation générale des systèmes de vents :
4. L'air et la structure et dynamique des couches :
5. Bilan thermique à la surface de la terre :
6. Classification climatique physique.
7. L'aridité
8. Hydrologie
9. Les bilans hydriques
10. Méthodes de caractérisation du climat méditerranéen
11. Utilisation des synthèses bioclimatiques à des problèmes d'écologie appliquée
12. Relation végétation-climat
13. Classification biologique des climats
14. Cartographie climatique et bioclimatique.

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

60 % Micro-interrogations (02).

30 % Devoir à domicile.

10 % Participation et assiduité.

Références Bibliographiques :

1. Musy A., Higy C., 2004. Hydrologie : tome 1, une science de la nature, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Suisse, 314 p.
2. De Parcevaux S., Huber L. Bioclimatologie. Concepts et applications. Editions Quae, 336 p., 2007, 978-2-7592-0047-4.

Signature de l'enseignant responsable





SYLLABUS

Licence Ecologie et environnement

Matière : Géomorphologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Ecologie et environnement

Semestre : 05

Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 1

Crédit : 2

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 1h30

Cours (01H30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Hzem Fatima zahra

Grade :

Département de : BIOLOGIE

E-mail :

Téléphone :

Programme :

1. Généralité
2. La structure
3. Déformations tectoniques
4. Facteurs externes de la morphologie
5. Géomorphologie climatique azonale
6. Prépondérances écologiques du facteur géomorphologie

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|------------------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | |
| Travaux Pratiques | - |
| Total | 100 |

Signature de l'enseignant responsable



SYLLABUS

Licence Ecologie et environnement

Matière : Ecopedologie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Ecologie et environnement

Semestre : 05

Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 2

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 67h30

Cours (01H30)

Travaux Dirigés (01H30)

Travaux Pratiques (00)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : TOUARFIA MOUNDJI

Grade : MCB

Département de: BIOLOGIE

E-mail : m.touarfia@univ-soukahras.dz, **Téléphone :** 0661396169

Programme :

1. Introduction
2. Les éléments constitutifs du sol
3. L'organisation morphologique des sols
4. Les propriétés chimiques du sol
5. Les propriétés biologiques du sol

6. Classification des sols

7. Relations sols végétation

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|------------------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | - |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

25% Exposés.

25% Micro-interrogations.

50% Comptes rendus

Références Bibliographiques:

1. Duchaufour Ph., 1977- Pédologie 1. Pédogenèse et classification. Ed. Masson, Paris, 477p.

2. DuchaufourPh., 1988- Pédologie. Ed. Masson, Paris, 224p.

3. Duchaufour Ph., 1995- Pédologie. Sol, végétation, environnement. Ed. Masson, Paris, 317p.

Signature de l'enseignant responsable



SYLLABUS

Licence /Master/ LICENCE ECOLOGIE ET ENVIRONNEMENT

Matière : ANGLAIS SCIENTIFIQUE

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences biologiques

Semestre : 05, Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 01

Crédit : 02

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 01h

Cours (01h)

Travaux Dirigés (00h)

Travaux Pratiques (00h)

Langue d'enseignement : Français ET Anglais

Enseignant responsable de la matière : BATAH Rima

Grade : MCB

Département de Biologie, E-mail : r.batah@univ-soukahras.dz,

Téléphone : 06 98 90 38 65

Programme :

- **1. INTRODUCTION**
- **2. TERMINOLOGY**
- **3. HOW TO WRITE A PARAGRAPH**
- **4. HOW TO WRITE A LAB REPORT**
- **5. READING TECHNIQUES**
- **6. USING THE INTERNET FOR ACADEMIC RESEARCH**
- **7.HOW TO AVOID PLAGIARISM**
- **8. HOW TO READ A SCIENTIFIC ARTICLE**
- **9. HOW TO SUMMARIZE A SCIENTIFIC ARTICLE**

- **10.HOW TO WRITE A SCIENTIFIC ARTICLE**

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|------------------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | 00 |
| Travaux Pratiques | 00 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

00% Exposés.

00 % Micro-interrogations.

00 % Autres.

Références Bibliographiques :

1. Livres et articles

Signature de l'enseignant responsable





SYLLABUS

Licence : Biochimie, Microbiologie, Biologie et physiologie végétale, Biologie et physiologie animale, Ecologie et environnement, Biologie et Ecologie des milieux aquatiques

Matière : Biostatistique

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Sciences Biologiques, Écologie et Environnement et Hydrobiologie Marines et Continentales

Semestre : S5,

Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 4

Crédit : 2

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 45h00

Cours (1h30)

Travaux Dirigés (1h30)

Travaux Pratiques (/ h)

Langue d'enseignement : Français

Enseignant responsable de la matière : Dr. Amel ALLALGUA

Grade : MCB

Département de Biologie, E-mail : a.allalgua@univ-soukahras.dz,

Téléphone : 06 60 49 86 08

Programme

Chapitre 01 : Définitions et principes généraux des tests statistiques

Chapitre 02 : Les méthodes statistiques relatives à la dispersion

Chapitre 03 : Les méthodes statistiques relative à une ou à deux moyennes (tests paramétriques)

Chapitre 04 : L'analyse de la variance à un critère de classification (ANOVA)

Chapitre 05 : Tests non-paramétriques

Chapitre 06 : Méthodes statistiques relatives à la corrélation et à la régression

Chapitre 07 : Tests d'indépendance de khi carré

Chapitre 08 : Méthodes Statistiques Multivariées

Chapitre 09 : Principes d'expérimentation

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

40 % Micro-interrogations.

40 % Exposé

20 % Participation

Références Bibliographiques :

1. DAGNELIE, P. 2006. STATISTIQUE THEORIQUE ET APPLIQUEE, Inférence statistique à une et à deux dimensions. 2ème Edition. Edition De Boeck Université. 576p.
2. TRIOLA, M.M. ET TRIOLA, M.F. 2012. Biostatistique pour les sciences de la vie et de la santé. Edition revue et corrigée. 365p.
3. COTTET-EMARD, F. 2013. Probabilités et tests d'hypothèse, cours et exercices corrigés. Edition De Boeck Université. 64p.
4. CARRAT, F. MALLET, A. ET MORICE, V. 2013. Biostatistique. Université Pierre et Marie Curie. 179p.

Signature de l'enseignant responsable





SYLLABUS

Licence Ecologie et environnement

Matière :... Initiation à la cartographie

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Ecologie et environnement

Semestre : 05, **Année Universitaire** : 2022/2023

Coefficient : 2

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 03h

Cours (1.5h)

Travaux Dirigés (1,5h)

Travaux Pratiques (.h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : GUEZGOUZ NOUREDDINE

Grade : MCA

Département de: BIOLOGIE

E-mail :n.guezgouz@univ-soukahras.dz, **Téléphone** :.....

Programme :

- 1- Introduction à la cartographie
- 2- la carte topographique
- 3- Les unités cartographiques :
- 4- Exemples d'applications
- 5- La cartographie assistée par ordinateur :
- 6- Travaux Pratiques et dirigés :

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

20. % Exposés.

50.% Micro-interrogations.

30. % Devoir à domicile.

.....% Autres.

Travaux Pratiques 100 % :

..... % Tests.


.....% Comptes rendus de TP.

.....% Autres.

Références Bibliographiques:

- 1- FOUCAULT A. &RAOULT J. F. 1975. Coupes et cartes géologiques. Edition Doin éditeurs, paris, France.
- 2- SOREL D. &VERGLYP. 1999. initiation aux cartes et aux coupes géologiques. Edition Dunod, paris.
- 3- 3- BELHADAD F. 2009. Cartes et coupes topographiques : notions de base, travaux pratiques de géologie, série : cartographie, université Mohammed v – Agdal / faculte des sciences – Rabat, Maroc.
- 4- ARCHAMBAULT M., LHENAFF R. et VANNEY J. R. (1970). Documents et méthode pour le commentaire de carte (géographie et géologie), Masson, Paris.

Signature de l'enseignant responsable





SYLLABUS

Licence : Ecologie et environnement

Matière : Analyse et protection de l'environnement

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Biologie

Semestre : 5,

Année Universitaire : 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3 h

Cours (1,5 h)

Travaux Dirigés (1,5 h)

Travaux Pratiques (0 h)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr. S. BELABED

Grade : M.C.B

Département de Biologie, E-mail : s.belaabed@univ-soukahras.dz,

Téléphone : 0552 8354 65

Programme :

Chapitre 1 : Analyses physico-chimiques

Chapitre 2 : Analyses biologiques

Chapitre 3 : Protection de l'environnement : Réglementation algérienne

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|------------------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | 0 |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

25 % Exposés.

50 % Micro-interrogations.

25 % Devoirs à domicile.

Références Bibliographiques :

Références Bibliographiques :

1. Ramade F., 2011- Introduction à l'écochimie - Les substances chimiques de l'écosphère à l'homme. Ed. Tec et Doc Lavoisier, Paris.

2. Ramade F., 2010- Dictionnaire encyclopédique des pollutions : De l'environnement à l'homme. Ed. Dunod, Paris.

3. Rodier J. et Coll., 2005- L'analyse de l'eau : Eaux naturelles, Eaux résiduaires, Eau de mer. Ed. Dunod, Paris.

4. Standard methods for the examination of water and wastewater, 1980. Ed. APHA-AWWA-WPCF.

Signature de l'enseignant responsable

Dr. S. BELABED



SYLLABUS

Licence : 3^{ème} Année.

Matière : Méthodologie de recherche.

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Biologiques - Hydrobiologie Marine et Continentale - Ecologie et Environnement.

Semestre : 05, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 01

Crédit : 01

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 1h30

Cours (1h30)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Dr AYARI Adel

Grade : M.C.A

Département de Biologie, E-mail : adel.ayari@univ-soukahras.dz, **Téléphone :**
0667303294

Programme :

Chapitre I : Recherche bibliographique

Chapitre II : Rédaction scientifique

Chapitre III : Présentation d'un travail écrit

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 100 |
| Travaux Dirigés | / |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

...../..... % Exposés.

...../..... % Micro-interrogations.

...../..... % Autres.

Références Bibliographiques :

1. BEAUD Stéphane et WEBER Florence (1997), Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques, Paris, La Découverte (Repères).
2. N'DA Paul (2006), Méthodologie de la recherche, 3e édition, Abidjan, EDUCI.

Signature de l'enseignant responsable


Dr AYARI Adel
Maitre de conférences - Chercheur
Associate Professor - Researcher
Docteur en Microbiologie Appliquée
Ph.D - Applied Microbiology



SYLLABUS

Licence: Ecologie et Environnement

Matière : Pollution de l'environnement

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie.

Filière : Ecologie et Environnement

Semestre : 5, **Année Universitaire :** 2022/2023

Coefficient : 3

Crédit : 4

Volume Horaire Hebdomadaire Total : 3 h

Cours (1h 30min)

Travaux Dirigés (1h 30min)

Travaux Pratiques (/)

Langue d'enseignement : Français.

Enseignant responsable de la matière : Pr. HAMAIDIA Kaouther

Grade : Professeur

Département de Biologie, E-mail: k.hemaidia@univ-soukahras.dz, **Téléphone:**
0665095858

Programme :

1- Pollutions et implications écologiques

Nature et modalités de la pollution de la biosphère : Causes actuelles de pollution, définition des pollutions, classification des pollutions

2- Mécanisme de dispersion et circulation des substances polluantes dans la biosphère

2.1- Propriétés physiques

2.2- Durée de vie des substances

2.3- Processus biogéochimiques : circulation atmosphérique des polluants, les mouvements dans l'hydrosphère, transferts des substances dans le sol ;

- 2.4- Accumulation ;
- 2.5- Répartition des polluants ;
- 2.6- Transfert et concentration des polluants dans la biomasse (Bioamplification);
- 2.7- Elimination, Décomposition, Persistance.

3- Pollution atmosphérique

- 3.1- Origine des principaux polluants atmosphériques
- 3.2- les substances polluantes (différents types de polluants, les composés organiques, les éléments traces métalliques, les particules, les Chlorofluorocarbones)
- 3.3- Les effets des différentes substances

4- Pollution des sols

- 4.1- Définition
- 4.2- Modalités et conséquences de Pollution des sols par l'agriculture moderne (Pollution par les engrais ; Pollution par les pesticides)
- 4.3- Pollution par les contaminants d'origine industrielle (métaux et métalloïdes, micropolluants industriels)

5- Pollution des eaux

- 5.1- Introduction : les ressources en eaux
- 5.2- Différentes sources de pollutions des eaux
- 5.3- Principaux types de polluants (Matières organiques fermentescibles, Eléments minéraux nutritifs NO₃ et PO₄, Eléments traces métalliques, Composés organiques de synthèse, Hydrocarbures)
- 5.4- Pollution domestique et urbaine
- 5.5- pollution d'origine agricole
- 5.6- Pollution d'origine atmosphérique
- 5.7- Pollution naturelle

6- Pollution Nucléaire

Evaluation : Contrôle des connaissances et Pondération

| Contrôle | Pondération (%) |
|-------------------|-----------------|
| Examen Final | 60 |
| Travaux Dirigés | 40 |
| Travaux Pratiques | / |
| Total | 100 |

Travaux Dirigés 100 % :

30 % Travail personnel (exposé oral).

50 % Micro-interrogations (2).

20 % Evaluation continue (Réponses aux questions et Participation).

Références Bibliographiques :

1. Afnor, 2003- La Chimie analytique. Tome I et II.
2. Amiard J-C., 2011- Les risques chimiques environnementaux- Méthodes d'évaluation et impacts sur les organismes, Ed. Tec et Doc Lavoisier, Paris.
3. Amiard-Triquet C., 2008- Les biomarqueurs dans l'évaluation de l'état écologique des milieux aquatiques. Ed. Tec et Doc Lavoisier, Paris
4. Baize D., 2000- Guide des analyses en pédologie. Ed. INRA.
5. Code de l'environnement, 2011- Recueil des textes législatifs et réglementaires ayant trait au droit de l'environnement. Ed. BERTI, Alger.

Signature de l'enseignante responsable

Le 23/09/2022

Pr. HAMAIDIA Kaouther

