

Biologie Maroc



SCIENCES



Shop



- Cahiers de Biologie + Lexique
- Accessoires de Biologie



Etudier



Visiter [Biologie Maroc](http://www.biologie-maroc.com) pour étudier et passer des QUIZ et QCM en ligne et Télécharger TD, TP et Examens résolus.



Emploi



- CV • Lettres de motivation • Demandes...
- Offres d'emploi
- Offres de stage & PFE

Note : Prière de noter que les corrigés et les solutions des TD et Examens peuvent être fausses, et que Biologie Maroc n'a aucune responsabilité.

Prière de faire vos recherches ou consulter vos profs.



جامعة عبد الملك العلي
UNIVERSITÉ ABDELMALEK EL-ELSSAADI



كلية العلوم
FACULTE DES SCIENCES
TETOUAN



DEPARTEMENT DE BIOLOGIE
Laboratoire : LDICOSYB
Equipe : EAMA

Nom :	Prénom :	CNE :
-------	----------	-------

TRAITER L'UN DES SUJETS (Thallophytes ou Cormophytes) AU CHOIX

Sujet Thallophytes :Durée 30 min

Mettez une croix devant la et/ou les réponse (s) qui vous paraissent justes.
Important: Toute réponse fautive sera notée négativement.

- Un méiosporosyste à méiospores internes, caractérise les:
 - Phycomycètes.
 - Zygomycètes. μ
 - Ascomycètes.
 - Basidiomycètes.
- La matière première pour la fabrication de l'agar-agar provient de certains :
 - Basidiomycètes.
 - Rhodophyceae.
 - Ascomycètes.
 - Chlorophyceae.
- Les pigments Phycobilines se rencontrent chez
 - Les Myxomycètes.
 - Les Rhodophytes.
 - Les Chlorophytes.
 - Les Mycophytes.
- L'absence de cellules mobiles caractérise
 - Les Phaeophytes.
 - Les Rhodophytes.
 - Les Zygomycètes.
 - Les Mastigomycètes.
- Le cycle trigénétique se trouve chez
 - Codium tomentosum*.
 - Laminaria digitata*.
 - Antithamnion plumula*.
 - Sordaria fimicola*

6. l'organisation granaire se rapporte à la distribution des thylakoides chez
 - a. Les mitochondries.
 - ✗ b. Les plastes des Chlorophytes.
 - c. Les Zygomycètes.
 - d. Les plastes des Rhodophytes.
7. Les Caroténoïdes caractérisent
 - a. Les Basidiomycètes.
 - b. Les Phaeophytes.
 - c. Les Phycomycètes.
 - d. Les aplanospores.
8. Les périthèces sont des
 - a. Basidiocarpes.
 - b. Ascocarpes.
 - c. Carposporophytes.
 - d. Zygosporés.
9. Associée à d'autres pigments, la Chlorophylle c caractérise les
 - a. Les Chlorophytes.
 - b. Les Rhodophytes.
 - c. Les Phaeophytes.
 - d. Les Myxomycète
10. La conidie est une
 - a. endospore.
 - b. exospore.
 - c. chlamydo-spore.
 - d. ascospore.
11. Une agrégation linéaire à fonction végétative est qualifiée de
 - a. Sporodochium.
 - b. Carpophore.
 - c. Rhizomorphe.
 - d. Pycnide
12. Un filament sexué des Ascomycètes se distingue d'un filament végétatif par:
 - ✓ a. Les cloisons.
 - b. L'épaisseur.
 - c. Les dicaryons.
 - d. Les dangeardies.
13. La cystogamie est une modalité de fécondation qu'on rencontre chez:
 - a. Les Rhodophytes.
 - b. Les Zygomycètes.
 - c. Les Phaeophytes.
 - d. Les Zygo-phyceae.



26/05/2014



Nom:	Prénom:	N° Apogée:
------	---------	------------

**Filière SVT
Module Biologie des Organismes
Epreuve de Biologie Végétale (Durée 1 heure)**

1) Les premières classifications subdivisaient le monde vivant en deux règnes. Linneus, dans sa nomenclature, définissait en 1756 l'unité de base de la systématique. Laquelle? et comment définissait-il sa nomination? (1 pts)

..... l'espèce

2) Avec le développement de la science, plusieurs classifications se sont succédées dont celle proposée par Wittaker 1969. Citer les règnes proposés par Wittaker dans cette classification? Souligner les règnes comportant des représentants des Algues. (2 pts).

..... Monera - Protista - Fungi - Plantae - Animalia

3) Quelles sont les caractéristiques des zoïdes chez les Phaeophytes? (1 pts).....

4) Qu'est ce qu'une carpospore? (Préciser l'origine et le but). Quel est le groupe d'algue qui s'en caractérise? Quel est le type de biocycle et la modalité de fécondation qui le caractérisent? (2 pts)

.....

.....

.....

5) Citer dans un sens évolutif les différents types d'appareils plastidiaux rencontrés chez les algues Chlorophytes. Définir un seul de ces types. (1,5 pts)

(Plaste fasciaux - Plaste pariétaux), forme.....
(Archéoplastidie - Mésoplastidie - Néoplastidie) tai
..... Seul plaste ou quelque plaste, taille variable, plusieurs type

6) Qu'est ce qu'un biocycle digénétique? Expliquer quelques variantes. Donner une espèce d'algues et une autre de champignons présentant ce type de biocycle (1,5 pts)

7) Quel est le complexe pigmentaire caractéristique des Rhodophyta. (2 pts)

.....

.....



26/05/2014



- 8) Définir une spore et indiquer les différents types de spores rencontrées chez les mycètes en abordant leur localisation et le phénomène de reproduction dans lequel elles interviennent. (2pts)
- 9) Décrire les zoospores des Chytridiomycètes et oomycètes; préciser la position d'insertion, la structure et la fonction du ou des flagelles (un schéma est permis). (2 pts)
- 10) Comment sont produites les phialoconidies; préciser leur cellule mère génératrice et leur mode de formation? (1 pts)
- 11) Comment appelle-t-on la fécondation chez les zygomycètes? Quel organe résulte de cette fusion? (1pts)
- 12) Comparer un asque et une baside. (1 pts)
- 13) - Qu'est ce qu'un filament dicaryotique? (0,25pts)
- Que représente-t-il? (0,25 pts)
 - Quel est son origine? (0,25 pts)
 - Comment se maintient-il? (0,5 pts)
 - Quel est le processus biologique qui marque sa fin? (0,25 pts)
 - Chez quel(s) groupe(s) se rencontre-t-il? (0,5 pts)



26/05/2014

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE
LEBESGAMA

Nom: Corrigé type

Prénom: Corrigé type

N° Apogée: Corrigé type

Filière SVT/ Module Biologie des Organismes
Epreuve de Biologie Végétale (Durée 1 heure)

- 1) Les premières classifications subdivisaient le monde vivant en deux règnes. Linneus, dans sa nomenclature, définissait en 1756 l'unité de base de la systématique. Laquelle? et comment définissait-il sa nomination?

*L'unité de base de la systématique est l'espèce. Le non spécifique de tout être vivant se compose d'un doublet de noms on parle alors de **nomenclature binomiale**. (0,5 pts + 0,5pts)*

- 2) Avec le développement de la science, plusieurs classifications se sont succédées dont celle proposée par Wittaker 1969. Citer les règnes proposés par Wittaker dans cette classification? Souligner les règnes comportant des représentants des Algues.

Monera (*Procaryota*) ; **Protista** ; **Fungi** ; **Animalia** ; **Plantae** (0,5+0,5+0,25+0,25+0,5)

- 3) Quelles sont les caractéristiques des zoïdes chez les Phaeophytes ? (0,25 x 4 pts)

Hétérokontées, Amphikontées avec un flagelle mastigonématé et un deuxième lisse

- 4) Qu'est ce qu'une carpospore? (Préciser l'origine et le but). Quel est le groupe d'algue qui s'en caractérise? Quel est le type de biocycle et la modalité de fécondation qui le caractérisent ?

C'est une spore sexuée, produite par mitoses du noyau résultant de la fécondation par trichogamie. Elle provient du carposporophyte et donnera le Meiosporophyte (tétraspore). Elle caractérise les Rhodophytes dont le bicyclic est trigénétique haplodiplophasique [(0,25 + 0,25) + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25 pts]

- 5) Citer dans un sens évolutif les différents types d'appareils plastidiaux rencontrés chez les algues Chlorophytes. Définir un seul de ces types.

Archéoplastidié ; Mésoplastidié ; Néoplastidié (0,25+ 0,25 +0,25)
Définition (0,75)

- 6) Qu'est ce qu'un biocycle digénétique? Expliquer quelques variantes. Donner une espèce d'algues et une autre de champignons présentant ce type de biocycle

Cycle à deux générations qui peuvent être isomorphes ou hétéromorphes / haplodiplophasique ou haplodicaryophasique. Exemples: Derbesia tenuissima Ulva sp., Dictyota sp. ; Allomyces arbusculus, (0,5+0,5+0,25+0,25 pts)

- 7) Quel est le complexe pigmentaire caractéristique des Rhodophyta.

Les Rhodophytes comportent un complexe Pigmentaire très diversifié formé de Chlorophylles (a et d), des Caroténoïdes (β et α carotènes) avec plusieurs oxycarotènes ou xanthophylles et des Bilichromoprotéines (Phycocérythines et Phycocyanines). (0,25+0,25) + (0,25+0,25+0,25)+(0,25+0,25+0,25)



26/05/2014



- 8) Définir une spore et indiquer les différents types de spores rencontrées chez les mycètes en abordant leur localisation et le phénomène de reproduction dans lequel elles interviennent.

Une spore est tout élément de dissémination et de conservation. Elle peut être contenue dans une structure ± close et elle est dite endospore, ou non enfermée et sera dite exospore. Elle intervient la reproduction sexuée et asexuée. (0,75) + 0,25 + 0,25 + (0,75)

- 9) Décrire les zoospores des Chytridiomycètes et oomycètes; préciser la position d'insertion, la structure et la fonction du ou des flagelles un schéma est permis).

**Chez les Chytridiomycètes les spores sont uniflagellées basiconnées à flagelle lisse. Le mouvement est assuré par ondulation. [0,25 + (0,25) + 0,25]*

**Chez les Oomycètes les spores sont biflagellées, un flagelle lisse qui sert de gouvernail (sert à guidé la cellule) et un flagelle à mastigonèmes qui permet la progression (la mobilité) de la cellule. Le déplacement résulte d'un mouvement en visse (vissage) du flagelle. [0,25 + (0,25) + (0,25 + 0,25) + 0,25]*

- 10) Comment sont produites les phialoconidies; préciser leur cellule mère génératrice et leur mode de formation?

Elles sont produites par expulsion. Leurs cellule mère est une phialide (0,5 + 0,5 pts)

- 11) Comment appelle-t-on la fécondation chez les zygomycètes? Quel organe résulte de cette fusion?

Chez ce groupe la fécondation est une cystogamie d'en résulte la zygospore. (0,5 + 0,5 pts)

- 12) Comparer un asque et une baside.

Ces deux structures naissent juste à la suite d'une caryogamie qui donne fin à la génération dicaryotique.

Asque: caryogamie suivie d'une meiose puis une mitose → 8 ascospores internes. (0,5 pts)

Baside: caryogamie suivie d'une meiose → 4 basidiospores externes. (0,5 pts)

- 13) a- Qu'est qu'un filament dicaryotique?

Filaments formé d'articles à deux noyaux conjugués. (0,5 pts)

b- Comment se présente-t-elle? *en apicab-il?*

Il représente le sporophyte ou le filament sexué ou filament d'angardien (0,5 pts)

c- Quel est son origine

Il résulte d'une fécondation non complète, une plasmogamie sans caryogamie? (0,25 pts)

d- Comment se maintient-elle?

Elle se maintient par les boucles (anses) d'anastomose ou les Dangeardies (0,5 pts)

e- Quel est le processus biologique qui marque sa fin?

La caryogamie. (0,25 pts)

f- Chez quel(s) groupe(s) se rencontre t-il?

Chez les Ascomycètes et les Basidiomycètes. (0,25x2)

Nom	Prénom	Code Apogée

Filière SVT
Module Biologie des Organismes
CCI
Epreuve de Phycologie & Mycologie
(1 heure)

- 1) Citer dans un sens évolutif (→) les principaux types d'appareils végétatifs des thallophytes. (1,5 pts)
 Archéthalle → protothalle → cladothalle (ou Thalle & Cladomier)
- 2) Préciser le complexe pigmentaire et les caractéristiques des zoïdes des Phaeophytes. (1,5pts)
 chlorophylle a et c, caroténoïdes, xanthocaroténoïdes
 Les zoïdes sont hétérocentés, amphicentés
- 3) Citer deux structures qui remplacent la paroi chez les groupes d'algues qui en sont dépourvus. (1 pt)
 Les coques — Les plaques cellulaires
- 4) L'agar agar est un composé chimique dont la matière première provient de plusieurs espèces d'algues ~~Gracilarium~~^{rouge} ~~et Gelidium~~. Au Maroc la principale espèce utilisée pour ces fins est (1pt)
 Gelidium sesquipedale
- 5) Citer dans un sens évolutif (→) les types de biocycles génétiques. (1,5 pts)
 Monogénétiques → digénétiques → trigénétique
- 6) Qu'est ce que la trichogamie ? Chez quels groupes la rencontre-t-on? (1,5 pts)
 une conjugaison particulière et réalisée entre gamètes dépourvus de flagelles
 rencontre chez les groupes des Algues rouges

7) Quand un biocycle est dit isomorphe? (1,5 pts)

si les différentes thalles au génération se ressemblent morphologiquement.

8) Qu'est ce qu'une carpospore? (Préciser l'origine et le devenir). Quel est le type de biocycle caractéristique du groupe d'algue qui s'en caractérise? (3 pts)

est un gamète qui provient par le gamétocyste à chaque génération par mitose carpospores.

Le type de biocycle est le tri-généralique
les algues rouges

9) Définir une spore. (1 pt)

10) Indiquer les deux types rencontrés quant à leur fonction (rôle dans le biocycle). (1 pts)

11) De quels types de divisions cellulaires proviennent ces spores, et comment les appelle-t-on par conséquence? (1,5 pts)

12) Quel est le mode de formation de chacune des spores suivantes: (1,5 pts)

a- endospore... Ch. vag. de cytotaxisme dans un sporocyste

b- blastoconidie... Bourgeonnement

c- phialoconidie... Expulsion

13) Chez quels groupes (Classes) de Mycètes les rencontre-t-on? (1,5 pts)

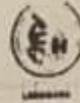
Zygomycètes

14) Chez quels groupes trouve-t-on un cycle trigénéralique? (1 pt)

algues rouges



07/06/2017



Nom:	Prénom:	N° Apogée:
------	---------	------------

Filière SVT
Module Biologie des Organismes Végétaux
Épreuve écrite

- 01) En 1756 LINNAEUS définissait, dans sa nomenclature, l'unité de base de la systématique. Laquelle, et comment définissait-il sa nomination? (0,5 pts)
L'unité de base de la systématique est l'espèce, c'est la nomenclature binominale.
- 02) Avec le développement de la science, plusieurs classifications se sont succédées dont celle proposée par Wittaker en 1969 subdivisant le monde vivant en 5 règnes. Nommer les 5 règnes de cette classification en soulignant ceux qui comportent des représentants des Algues. (1,75 pts).
Animalia ; Fungi ; Monera ; Plantae ; Protista
- 03) Compléter le tableau en donnant les noms de groupes végétaux correspondants: (0,25x11 = 2,75 pts)

Caractères importants	Groupe végétal
• Ni tige, ni feuille, ni fleur	..... Thallophytes
○ Pas de chlorophylle	..... Champignons ou Mycètes ou Fungi
○ De la chlorophylle qui peut être masquée par des pigments bruns ou rouges	..... Algues
○ Association symbiotique entre algue et champignon	..... lichens
• Une tige feuillée	..... Cormophytes
○ Plante sans fleur, ni graine	..... Cryptogames
✓ Pas de racine, pas de vaisseaux conducteurs	..... Bryophytes
✓ Présence de vaisseaux conducteurs	..... Pteridophytes
○ Plante à fleur et à graine	..... Phanérogames
✓ Graine nue, pas d'ovaire	..... Gymnospermes
✓ Graine enfermée dans un fruit	..... Angiospermes

04) Qu'est ce que la trichogamie? Quel est le principal groupe d'algues qui s'en caractérise? Quel est le biocycle et le pigment qui le caractérisent? (2 pts)
La trichogamie: c'est une modalité de fécondation qui se manifeste entre deux cellules capitales (gamètes) dépourvues de flagelles. Le nom de ce groupe est algues rouges ou Rhodophytes. Le biocycle caractérisant ce groupe est trigamétique et le pigment caractéristique sont les Bilichloroprotéines (phycoérythrine).

05) Les représentants de certains groupes d'algues unicellulaires sont dépourvus de paroi. Citer et décrire brièvement les structures qui remplacent la paroi chez les: (1 pt)
Euglénophytes: La pellicule composée de bandes de protéines.
Bacillariophytes (Diatomées): Les coques ou frustules siliceuses ou parfois calcaires composées de deux valves.



07/06/2017

06) Qu'est ce qu'un biocycle digénétique? (0,25 pts)

Le biocycle digénétique est celui qui comporte deux générations.....

Préciser les variantes en ce qui concerne les phases cytologiques et la morphologie. (0,75 pts)

Les phases cytologiques. => digénétique haplodiphasique.....

ou digénétique haplodicaryphasique.....

La morphologie. => isomorphe.....

ou hétéromorphe.....

07) Compléter le tableau ci-dessous par le nom des différents types de spores asexuées chez les Mycètes en indiquant avec précision leur cellule mère (= cellule génératrice), leur localisation (interne ou externe) et leur mode de formation. (4pts)

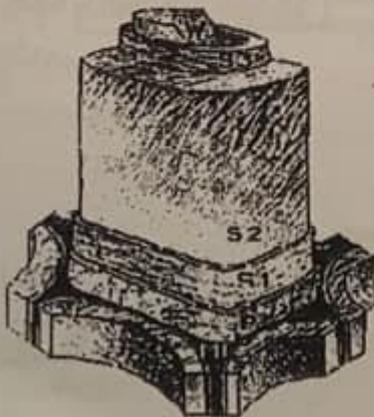
Groupe	Nom de la spore	Cellule mère	Localisation	Mode de formation
gomycètes	Endospore.....	Centre de sporocyste	interne.....	clivage.....
utéromycètes	Blastoconidie	cellule conidiogène	externe.....	Bourgeoisement
scomycètes	phialoconidie	phialide.....	externe.....	Expulsion.....
utéromycètes	Arthroconidie	filament.....	externe.....	Dissociation.....
asidiomycètes	Aspore.....	filament.....	externe.....	Bourgeoisement

08) Comparez les zoospores des Chytridiomycètes et des Oomycètes en se basant sur leur flagelles et les critères suivants: position, nombre, structure et fonction. (2,5 pts)

* chez les chytridiomycètes les spores sont uniflagellées basicaillées à flagelle lisse. le mouvement est assuré par ondulation.....

* chez les Oomycètes les spores sont biflagellées acrocaillées, un flagelle lisse qui sert de gouvernail et un flagelle à mastigonèmes qui permet la progression de la cellule. le déplacement résulte d'un mouvement en visse (visage) du flagelle.....

09) Ce schéma montre l'organisation en trois dimensions de la paroi squelettique. (1 pt)
Complétez les légendes.



ML : lamelle moyenne.....

P : paroi primaire.....

S1 ; S2 et S3 :

paroi secondaire.....

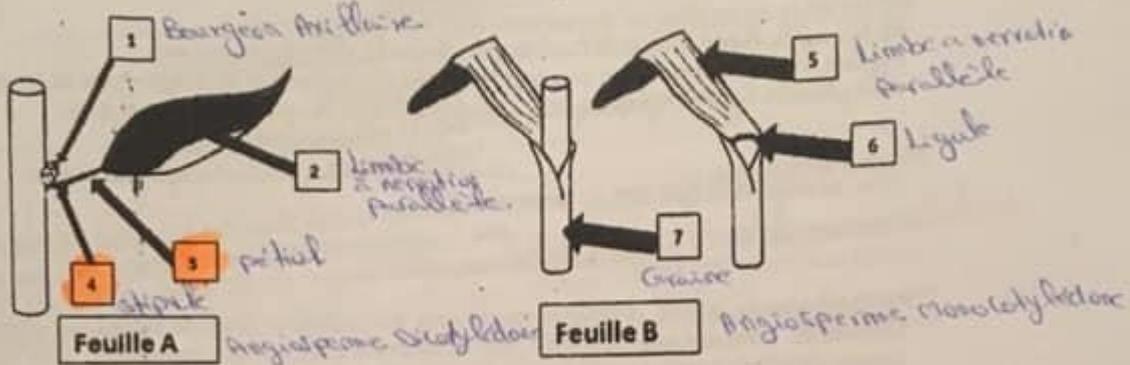
W : lumen ou lumière cellulaire.....

le reste de la figure sa suite.



07/06/2017

10) Complétez les légendes des schémas suivants: (3 pts)



- 1 : Bourgeon axillaire0,25
- 2 : Limbe à nervations non parallèles0,25
- 3 : pétiole0,25
- 4 : stipules0,25
- 5 : limbe à nervations parallèles0,25
- 6 : ligule0,25
- 7 : Graine0,25

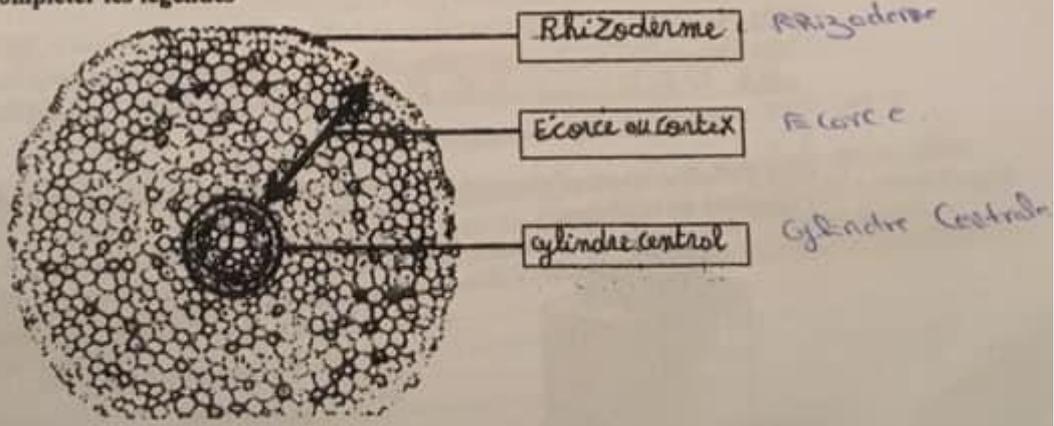
La feuille de type A caractérise le groupe des végétaux cormophytes:

 Angiospermes Dicotylédones.

La feuille de type B caractérise le groupe des végétaux cormophytes:

 Angiospermes Monocotylédones

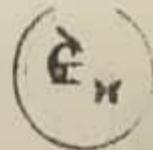
11) Soit la coupe transversale suivante. (1,5 pts)
 a- Compléter les légendes



b- Quel est l'organe observé ? Justifiez votre réponse
 L'organe en question est une racine primaire. Ceci se justifie par le fait que l'écorce est plus importante que le cylindre central et la présence du rhizoderme.
 Bon courage et Bonne chance Good luck بالله والتوفيق



06/07/2017



DEPARTEMENT DE L'ÉDUCATION
LEBESGAMA

Nom:	Prénom:	N° Apogée:
------	---------	------------

Filière SVT

Module Biologie des Organismes Végétaux
(Durée 45 minutes)

01) Compléter le tableau en donnant les noms des groupes végétaux correspondants: (0,25x11= 2,75 pts).

Caractères importants	Groupe végétal
• Ni tige, ni feuille, ni fleur <i>Thallophytes ✓</i>	.....Thallophytes.....
○ Pas de chlorophylle <i>Champignons - Mycètes - fungi ✓</i>	champignons ou Mycètes ou fungi
○ De la chlorophylle qui peut être masquée par des pigments bruns ou rouges <i>algues Lichen ✓</i>	.....Algues.....
○ Association symbiotique entre algue et champignon	.....lichens.....
• Une tige feuillée <i>Cormophytes ✓</i>	.....cormophytes.....
○ Plante ne présentant ni fleur, ni graine <i>Cryptogames ✓</i>	.....Cryptogames.....
✓ Pas de racine, pas de vaisseaux conducteurs <i>Bryophytes ✓</i>	.....Bryophytes.....
✓ Présence de vaisseaux conducteurs <i>Pteridophytes ✓</i>	.....pteridophytes.....
○ Plante à fleur et à graine <i>Phanérogames ✓</i>	.....phanérogames.....
✓ Graine nue, pas d'ovaire <i>Gymnospermes ✓</i>	.....Gymnospermes.....
✓ Graine enfermée dans un fruit <i>Angiospermes ✓</i>	.....Angiospermes.....

02) Qu'est ce qu'un biocycle monogénétique? (0,25 pts).

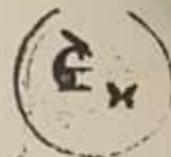
le biocycle monogénétique est celui qui comporte seule génération.....

Préciser les variantes en ce qui concerne les phases cytologiques. (0,5 pts).

les phases cytologiques ⇒ - monogénétique haplophasique ou.....
- monogénétique diplophasique.....



06/07/2017



LEBE/GAMA

09) Complétez le tableau suivant. (4 pts).

Tissus	Nature de la paroi des cellules	Fonction ou rôle
Epiderme	..... paroi I ^{aère}	protection des tissus I ^{aère} sous-jacents
Suber	..... paroi II ^{aère}	protection des tissus sous-jacents
Parenchyme médullaire	..... paroi II ^{aère}	réserves ou adaptation
Collenchyme	..... paroi I ^{aère}	Soutien des organes aériens
Sclérenchyme	..... paroi II ^{aère}	Soutien des organes aériens
Xylème	..... paroi II ^{aère}	Acheminement de la sève brute
Phloème	..... paroi I ^{aère}	Acheminement de la sève élaborée
Parenchyme palissadique	..... paroi I ^{aère}	photosynthèse.....

10) Quelles sont les principales adaptations au niveau de l'appareil végétatif qui ont permis aux cormophytes de coloniser le milieu terrestre (ou milieu aérien)? (2 pts).

- 1) Milieu aérien de faible densité : par rapport au milieu aquatique. D'où, les tissus de soutien pour garantir le maintien et le port des plantes.....
 - 2) un milieu aérien sec : Donc, la nécessité de maintenir l'hydratation des tissus et de réguler les pertes en eau par évapotranspiration. C'est la fonction de l'épiderme stomati.....
 - 3) Distribution hétérogène des éléments nutritifs : due à la spécialisation des organes aérien dans la fonction d'assimilation et des organes souterrains dans celle de l'absorption... l'adaptation s'exprime par les tissus conducteurs xylème et phloème
- * le premier groupe de végétaux cormophytes à présenter ces adaptations sont les ptéridophytes.....



جامعة عبد الملك السعدي
UNIVERSITE ABDELMALEK ESSAADI



فakولفة العلوم
FACULTE DES SCIENCES
TETOUAN



DEPARTEMENT DE BIOLOGIE
Laboratoire : LDICOSVB
Equipe : EAMA

Nom :	Prénom :	CNE :
-------	----------	-------

TRAITER L'UN DES SUJETS (Thallophytes ou Cormophytes) AU CHOIX

Sujet Thallophytes :Durée 30 min

Mettre une croix devant la et/ou les réponse (s) qui vous paraissent justes.

Important: Toute réponse fausse sera notée négativement.

- Un méiosporosyste à méiospores internes, caractérise les:
 - Phycomycètes.
 - Zygomycètes.
 - Ascomycètes.** X X
 - Basidiomycètes.
- La matière première pour la fabrication de l'agar-agar provient de certains :
 - Basidiomycètes.
 - Rhodophyceae.** X
 - Ascomycètes.
 - Chlorophyceae.
- les pigments Phycobilines se rencontrent chez
 - Les Myxomycètes.
 - Les Rhodophytes.** X
 - Les Chlorophytes.
 - Les Mycophytes.
- L'absence de cellules mobiles caractérise
 - Les Phaeophytes.
 - Les Rhodophytes.** X
 - Les Zygomycètes. X
 - Les Mastigomycètes.
- Le cycle trigénétique se trouve chez
 - Codium tomentosum.*
 - Laminaria digitata.*
 - Antithamnion plumula.* X
 - Sordaria fimicola* X

entreviens

6. l'organisation granaire se rapporte à la distribution des thylakoides chez
- Les mitochondries.
 - Les plastes des Chlorophytes. χ
 - Les Zygomycètes.
 - Les plastes des Rhodophytes. χ
7. Les Caroténoïdes caractérisent
- Les Basidiomycètes.
 - Les Phaeophytes. χ
 - Les Phycomycètes.
 - Les aplanospores.
8. Les périthèces sont des
- Basidiocarpes.
 - Ascocarpes. χ
 - Carposporophytes.
 - Zygospires.
9. Associée à d'autres pigments, la Chlorophylle c caractérise les
- Les Chlorophytes.
 - Les Rhodophytes.
 - Les Phaeophytes. χ
 - Les Myxomycète
10. La conidie est une
- endospore.
 - exospore. χ
 - chlamydospore.
 - ascospore.
11. Une agrégation linéaire à fonction végétative est qualifiée de
- Sporodochium.
 - Carpophore.
 - Rhizomorphe. χ
 - Pycnide
12. Un filament sexué des Ascomycètes se distingue d'un filament végétatif par:
- Les cloisons.
 - L'épaisseur.
 - Les dicaryons. χ
 - Les dangeardies. χ
13. La cystogamie est une modalité de fécondation qu'on rencontre chez:
- Les Rhodophytes.
 - Les Zygomycètes. χ
 - Les Phaeophytes.
 - Les Zygomycées. χ

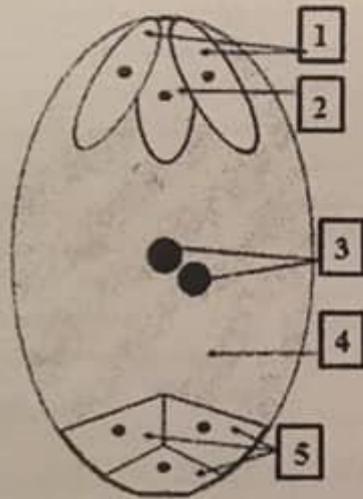
31/05/2018

Q9: Donnez les principales caractéristiques anatomiques qui permettent de distinguer les structures primaires de la tige et de la racine. (3 pts).

Revêtement	Tige		Racine
	Externe	Interne	
Importance écorce par rapport au Cylindre central	Ecorce moins importante par rapport au cylindre central		Ecorce plus importante par rapport au cylindre central
Richesse en tissus de soutien	Beaucoup représentés		Absent
Position du phloème par rapport au xylème	Superposés		Alterne
Sens de différenciation du xylème	Centrifuge		Centripète

Q10. Soit la structure représentée par le schéma ci-dessous.

a- Placer les légendes respectives aux chiffres et donner le titre. (1,75 pts)



- 1:stereochile.....
 - 2:epispire.....
 - 3:Nouryon triploïque pulvérisé.....
 - 4:Cylindre central.....
 - 5:Antipodes.....
- Titre:Séjour de la sac embryonnaire.....

b- Que représente cette structure et quel est le nombre chromosomique de ces cellules? (0,5 pts)

.....la sac embryonnaire triploïque.....
 représentent 2 gamètes ♂ & ♀ les 6 sont par conséquent à n (chromosome)

c- Quel est le phénomène qui se déroule dans cette structure? Décrivez-le brièvement. (1,5 pt)

.....double fécondation du nouryon ♂ triade.....
 ainsi queOuf triploïque appelé œuf auxiliaire.....
 dans lesac embryonnaire..... appelé œuf accessoire.

d- Quel groupe de végétaux s'en caractérise? (0,25 pts)

.....Angiosperme.....

D- Causé par la turbulence et la charge sédimentaire d'un fleuve

Q18 : Le Crétacé est une période géologique caractérisée par :

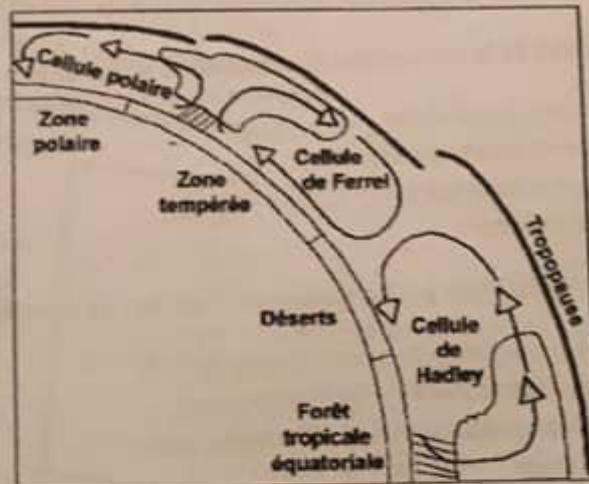
- A- L'abondance de dépôts glaciaires : tillites, moraines, loess, etc.
- B- Un niveau marin inférieur à celui actuel
- C- Une disposition des continents et des mers très différente à celle de l'actuel
- D- Des dépôts caractéristiques des climats chauds : évaporites, calcaires, argiles rouges, etc.

Q19 : Le tableau ci-dessous montre les différences entre les températures moyennes calculées et les températures moyennes enregistrées pour certaines planètes. Ces différences sont dues :

	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Distance au soleil (UA)	0,387	0,723	1	1,523
Albédo A	0,119	0,750	0,306	0,250
Température calculée	161 °C	-41 °C	-19 °C	-63 °C
Température au sol	167 °C	464 °C	15 °C	-65 °C

- A- A la différence de l'albédo de ces planètes
- B- A la distance de ces planètes par rapport au soleil
- C- A la variation de la concentration des gaz atmosphériques
- D- A la forme de l'orbite de rotation de ces planètes autour du soleil

Q20 : Selon le schéma suivant :



- A- Les régions désertiques correspondent à des zones d'anticyclones
- B- Les régions désertiques correspondent à des zones de basse pression
- C- Les zones de cyclones se caractérisent généralement par un temps clair et sec
- D- La cellule de Ferrel est une cellule de convection qui a lieu entre l'équateur et les régions polaires



جامعة عبد الملك الكسادي

UNIVERSITE ABDELMALEK ESSAADI



فakية العلوم
FACULTE DES SCIENCES

(4)



DEPARTEMENT DE BIOLOGIE

Laboratoire : LDICOSYB

Equipe: EAMA

Nom: SARBAOUI

Prénom: MOURAD

Filière SVT
Module Biologie des Organismes
Rattrapage

Epreuve de Phycologie & Mycologie

Phycologie

1) Parmi quel grand groupe (Empire ou règne) d'organismes rangez-vous les Cyanophytes? (1 pt)

.....

2) Quelle est la principale modalité de leur reproduction? Citer un exemple (1,5pt)

.....

.....

3) Quel est le complexe pigmentaire caractéristique des Rhodophyta. (2,5pts)

.....

.....

.....

.....

4) Qu'est ce qu'un appareil plastidial mésoplastidié? (1,5pt)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TD N° 3

Bryophytes et Ptéridophytes.

1/ La tige feuillée des mousses

- (✓ Vrai ; X Faux)
- ✓ a- porte des gamétanges
 - ✓ b- porte un organe producteur de méiospore appelé sporogone
 - X c- représente la diplophase
 - ✓ d- est un gamétophyte

2/ Les gamétanges des mousses

- X a- sont toujours solitaires
- X b- limités par une paroi pecto cellulosique
- ✓ c- situés à l'extrémité des tiges
- ✓ d- sont nus

en chez les
(gaméto cystes)

3/ Le sporogone chez les Bryophytes est :

- ✓ a- est un sporangie particulier
- ✓ b- libère ses spores en période de sécheresse
- ✓ c- possède un coiffe et une columelle
- ✓ d- vit en parasite sur le gamétophyte femelle

Capoul = sporophyte (diplôide)

4/ L'appareil végétatif chez les Bryophytes :

- X a- est uniforme et représentée par une tige feuillée
- X b- est un thalle évolué bien différencié
- X c- est réduit et représente le sporophyte
- ✓ d- ne possède pas des tissus conducteurs

5/ Les hépatiques

- ✓ a- sont une classe de l'embranchement des Bryophyta
- ✓ b- sont caractérisées par un appareil végétatif de type thalle différencié
- X c- ne possèdent pas de sporogone
- X d- possèdent un protonéma bien développé

6/ Les anthocéros sont

- X a- des Ptéridophytes primitifs de l'embranchement Psilophyta et classe Tmesopsida.
- ✓ b- des hépatique primitives ayant un thalle morphologiquement semblable au hépatiques mais histologiquement moins différencié.
- ✓ c- une forme intermédiaires entre Bryophytes et algues vertes avec un thalle parenchymateux peu différencié et un appareil plastidial de type archéoplastidié.

7/ Les gamètes mâles des Bryophytes sont

- a- appelés anthérozoïdes
- b- produits dans des gamétanges appelés spermatanges
- c- nageurs et flagellés
- d- dirigés par chimiotactisme

8/ Les Bryophytes sont

- a- adaptés à la sécheresse car ils sont reviviscents
- b- possède un appareil végétatif puissant pouvant atteindre plusieurs mètres
- c- vivent toujours dans des milieux humides et ombragés en individus isolés
- d- sont des végétaux de type colonial

9/ Les Bryophytes et Ptéridophytes

- a- sont des Cryptogames issus d'un même ancêtre et colonisant des milieux différents.
- b- sont caractérisés par un mode de fécondation de type oogamie
- c- sont des préphanérogames car ils sont les ancêtres des phanérogames
- d- ont un cycle de développement de même type avec dominance de la diplophase

10/ Les Ptéridophytes

- a- est un embranchement très diversifié regroupant : psilophytinées, lycopodiées, equisetinées et filicinées
- b- est un super embranchement regroupant des sous embranchements
- c- est formé de deux lignées comprenant au total 4 embranchements
- d- sont les ancêtres des végétaux cormophytes

11/ Les tiges feuillées des Ptéridophytes

- a- présentent des gamétanges groupés en épis au sommet de certaines tiges
- b- représentent le gamétophyte
- c- sont diploïdes
- d- portent des sporanges

12/ Les gamétanges des Ptéridophytes

- a- sont toujours situés sur la face inférieure des prothalles
- b- produisent un nombre élevé de gamètes
- c- sont des anthéridies et des archégones

13/ Les sporanges des Ptéridophytes sont

- a- sont portés par la face dorsale des sporophylles
- b- sont de deux types microsporangies et macrosporangies
- c- s'ouvrent à maturité par un système de déhiscence spécifique
- d- ont une paroi constituée d'une seule couche de cellules
- e- sont cachés par des indusies

14/ Les spores des Ptéridophytes

- a- sont protégées de la déshydratation par une cuticule imperméable
- b- sont produites par méiose à partir de cellules sporogènes
- c- ne sont pas sexualisées
- d- produisent une tige feuillée après germination.

TD : 3 → B.V

Pour chaque question,
il faut barrer les
réponses fausses.

- | | |
|-------------|-----------------|
| ① → d | ⑪ → a, b |
| ② → a, b | ⑫ → a, b |
| ③ → | ⑬ → a, b, c, d. |
| ④ → a, b, c | ⑭ → a, c, d |
| ⑤ → c, d | ⑮ → b |
| ⑥ → a, b | ⑯ → a, b, d |
| ⑦ → b | ⑰ → c, d |
| ⑧ → b, c | ⑱ → |
| ⑨ → c, d | ⑲ → a, d |
| ⑩ → a, b | ⑳ → a, b, c. |

Bryophytes
et Ptéridophytes.

by
MAROUAN B
MOUGLINA.

Filière SVT (S2)
Module Biologie des Organismes
Biologie Végétale (Cormophytes)
Contrôle, juin 2011

Question 1 :

Proposez une définition des végétaux Cormophytes basée sur les principaux caractères qui les différencient.

Question 2 :

Quelles sont les caractéristiques importantes de la reproduction chez les Angiospermes ?

Question 3 :

a. Dessinez le gamétophyte mâle de :

1. Sélaginelle (Ptéridophyte) ✓
2. Pin (Gymnosperme) ✓
3. Tournesol (Angiosperme) ✓

b. Quelles conclusions on peut tirer de la comparaison de ces organismes ?

عبد
الرحمن

Université Adelmalek Essaadi
Faculté des Sciences
Département de Biologie

Lundi 20 Juin 2011

Contrôle de Biologie des organismes I
Vertébrés
Durée 30 mn

Répondre aux questions suivantes :

- 1) Donner les principaux caractères des Anamniotes (3pts).
- 2) Structures intervenant pour assurer le vol chez les Oiseaux (3pts).
- 3) Caractères de la Sous classe des Monotrèmes ou Protothériens (4 pts)



07/06/2017



Contrôle TP

1) Donnez un titre au schéma et compléter les légendes: (0,25x12 + 0,25x4) = 4 Pts



Titre : coupe longitudinale d'une fleur d'Angiospermes Dicotylédon

- | | | | |
|------------|------------|------------|-----------|
| 1 : | Sépales | 2 : | filet |
| 3 : | petale | 4 : | style |
| 5 : | Anthère | 6 : | pollen |
| 7 : | stigmate | 8 : | ovaire |
| 9 : | ovule | 10 : | loge |
| 11 : | Réceptacle | 12 : | pedoncule |

2) Remplir convenablement le tableau ci-dessous. (6 pts)

Cellules du tissu	Vivante (V) Morte (M)	Paroi I ^{ère} ou II ^{ème}	Type de tissu	Fonction
Cambium ✓	0,25/2 V	0,25/2 I ^{ère}	0,25 Mésistématique	0,25 cénise de tissus secondaires
Phloème ✓	0,25/2 V	0,25/2 I ^{ère}	0,25 conducteur	0,25 acheminement de la sève élaborée
Collenchyme ✓	0,25/2 V	0,25/2 I ^{ère}	0,25 Fondamentale	0,25 soutien des organes aériens
Épiderme ✓	0,25/2 V	0,25/2 I ^{ère}	0,25 Revêtement	0,25 protection des tissus I ^{ère} sans juv
Liège (Suber) ✓	0,25/2 M	0,25/2 II ^{ème}	0,25 Revêtement	0,25 protection des tissus sans juv
Parenchyme ✓	0,25/2 V	0,25/2 I ^{ère}	0,25 Fondamental	0,25 Toutes les fonctions vitales de la plante
Xylème ✓	0,25/2 M	0,25/2 II ^{ème}	0,25 conducteur	0,25 Acheminement de la sève brute
Sclérenchyme ✓	0,25/2 M	0,25/2 II ^{ème}	0,25 Fondamental	0,25 soutien des organes aériens

2°- Que signifie trichogamie? Citer un groupe d'algues qui s'en caractérise.

Trichogamie est un type de fécondation où les gamètes sont immobiles et les spermatozoïdes sont flagellés. Elle est caractéristique des algues brunes et rouges.

3°- Qu'est ce qu'un cladothalle? Citez et expliquez brièvement les différentes variantes.

Un cladothalle est un type de thalle composé de cellules arrondies ou carrées, souvent disposées en chaînes ou en plaques. Les cellules sont généralement fixées à un substrat par des filaments de cellulose. Les cladothalles sont caractéristiques des algues brunes et rouges.

4°- Que signifie cycle monogénétique? Discuter les phases cytologiques en précisant des exemples.

Le cycle monogénétique est un cycle de vie où le diploïde est la seule phase diploïde. Il est caractéristique des algues brunes et rouges. Les phases cytologiques sont la mitose et la méiose.

Fardina E. cysto B1

Mycologie

A- Souligner la réponse juste

- 1- Chez les Chytridiomycètes :
 - la zoospore est biflagellée ✓
 - la zoospore a une flagelle lisse ✗
 - la spore est une conidie
- 2- Chez les Oomycètes :
 - les zoospores sont uniflagellées
 - la fécondation est une oogamie
 - le biocycle est monogénétique diploide ✓
- 3- Une spore est :
 - unicellulaire et uninucléée
 - un élément de multiplication asexuée
 - un élément de propagation et de conservation ✓
- 4- Les spores sexuées sont :
 - diploides
 - soit haploides soit diploides
 - méiotiques et indirectes ✓
- 5- Une conidie est une :
 - zoospore
 - endospore
 - spore externe ✓

B- Répondre directement sur cette page aux questions suivantes :

- 1- Chez les Zygomycètes, la fécondation est réalisée entre 2 gamétocystes ;
comment appelle-t-on cette modalité de fécondation ? zygogamie
Quel organe résulte de cette union ? le zygote
- 2- Comment distinguez un filament sexuel d'un filament végétatif chez les Ascomycètes et les Basidiomycètes ?
les zygotes ou les basides
- 3- A quel organe correspondent les asques et les basides ?
à la formation des spores
- 4- Quelle est la différence essentielle entre un asque et une baside ?
en forme / en nombre

Thallophytes B.C. 2

Pr. Essam M. A. Bouamri II

13. le phénomène du biphanétisme est lié
 - a. La reproduction sexuée.
 - b. La reproduction asexuée.
 - c. L'augmentation de la taille.
 - d. La disparition de l'espèce.

14. Les Caroténoïdes caractérisent
 - a. Les Basidiomycètes.
 - b. Les Phaeophytes.
 - c. Les Phycomycètes.
 - d. Les carposporophytes.

15. Les périthèces sont des
 - a. Basidiocarpes.
 - b. Ascocarpes.
 - c. Carposporophytes.
 - d. Zygosporés.

16. Associée à d'autres pigments, la Chlorophylle d caractérise les
 - a. Les Chlorophytes.
 - b. Les Rhodophytes.
 - c. Les Mycophytes.
 - d. Les Myxomycète.

17. La conidie est une
 - a. endospore.
 - b. exospore.
 - c. chlamydo-spore.
 - d. ascospore.

18. Une agrégation linéaire à fonction végétative est qualifiée de
 - a. Sporodochium.
 - b. Carpophore.
 - c. Rhizomorphe.
 - d. Pycnide.

19. Un filament sexué se distingue d'un filament végétatif par:
 - a. Les cloisons.
 - b. L'épaisseur.
 - c. Les dicaryons.
 - d. Les dangeardies.

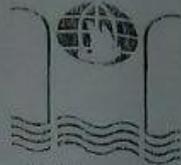
20. Chez les Basidiomycètes, la seule condition nécessaire pour que deux filaments soient sexuellement compatibles est qu'ils:
 - a. appartiennent à la même espèce.
 - b. diffèrent à la même espèce.
 - c. aient des organes sexuels.
 - d. aient des formules génétiques complémentaires.
- e. soient monocaryotiques.

143

Phanophytes B.G.2

543

Prs. Kacim M. & Bouziane H



جامعة عبد الملك السعدي
UNIVERSITE ABDELMALEK EL-ESSAADI



جامعة العلوم
FACULTE DES SCIENCES / TETOUAN



DEPARTEMENT DE BIOLOGIE
Laboratoire : L.DIC.05.08
Campus : EAMA

Najoua

Filière Sciences de la Vie
Module: Biologie et Reproduction Végétale
Semestre S3
Rattrapage (06/03/2009)

Remplir l'espace ou Mettre une croix devant les réponses qui vous paraissent justes.
Important: Toute réponse fautive sera notée négativement.

1. ----- sont toujours haploïdes.

- a. Les gamétophytes.
- b. Les sporophytes.
- c. Les zoospores.
- d. Les zygospores.

2. ----- sont toujours flagellées.

- a. Les zygotes.
- b. Les zoospores.
- c. Les carpogones.
- d. Les meiospores.

3. ----- sont toujours diploïdes.

- a. Les gamètes.
- b. Les zoospores.
- c. Les zygotes.
- d. Les ascospores.

4. Un meiosporosyste à meiospores internes, caractérise les :

- a. Phycomycètes.
- b. Zygomycètes.
- c. Ascomycètes.
- d. Basidiomycètes.



UNIVERSITÉ ABDELMALIK EL-KSSAOUI

FACULTÉ DES SCIENCES / TETOUAN Laboratoire : LBI 055/B

Equipe : LABIA

Nom : El-Bozkou

Prénom : R. A. D. A.

CNE ou code agréé:

Filière Sciences de la Vie

S3 / 2010

Module: Biologie et Reproduction Végétale

Mycologie

- ① Qu'est ce que la phase dicarvotique?
 C'est une phase qui se déroule en deux étapes haplocarvotiques pour le diplocarvion.
 a) et d) deux noyaux appariés (noyau (-) et noyau (+))
- ② Quand apparaît-elle?
 - au stade de survole décollage entre la phase mycelaire et la mycélium
- ③ Par quel phénomène est-elle maintenue stable au cours de la croissance du filament?
 - la fécondation ou la zygose - avec d'ameisomorphie
- ④ Comment appelle-t-on les filaments sexuels obtenus?
 - les filaments sont appelés dicarvotiques
- ⑤ Quel processus cytologique met fin à cette phase?
 - la carvogamie (diplocarvotique)
- ⑥ Où se déroule-t-il chez les Ascomycètes et les Basidiomycètes?
 - chez les Ascomycètes - au stade de la carvogamie reproductrice
 - la carvotaxie sexuelle et la - Asque, baside
- ⑦ Que représentent un asque et une baside?
 - meiosporocyste, réduction
- ⑧ Que distingue un asque d'une baside?
 - l'asque se trouve chez les Ascomycètes, contenant au maximum 8 spores qui suivent immédiatement par une mitose et en meiose
 - un baside correspond meiosporocyste
 - meiose -> 4 meiospores et 4 meiospores
 - meiose -> 4 meiospores et 4 meiospores

7) Quand un biocycle est dit isomorphe? (1,5 pts)

Si les différents thalles ou générations se ressemblent morphologiquement.

8) Qu'est ce qu'une carpospore? (Préciser l'origine et le devenir). Quel est le type de biocycle caractéristique du groupe d'algue qui s'en caractérise? (3 pts)

est un gamète qui provient par le gamétocyste à maturation pour produire les carposporophytes.

Le type de biocycle est le trigénéétique.
Les algues rouges.

9) Définir une spore. (1 pt)

10) Indiquer les deux types rencontrés quant à leur fonction (rôle dans le biocycle). (1 pts)

* 11) De quels types de divisions cellulaires proviennent ces spores, et comment les appelle-t-on par conséquence? (1,5 pts)

12) Quel est le mode de formation de chacune des spores suivantes: (1,5 pts)

a- endospore... chavirage du cytoplasme dans un sporocyste

b- blastoconidie... Bourgeoisement

c- phialoconidie... Exclusion

13) Chez quels groupes (Classes) de Mycètes les rencontre-t-on? (1,5 pts)

Zygomycètes

14) Chez quels groupes trouve-t-on un cycle trigénéétique? (1 pt)

algues rouges



Nom	Prénom	Code Apogée
-----	--------	-------------

Filière SVT
Module Biologie des Organismes
CCI
Epreuve de Phycologie & Mycologie
(1 heure)

1) Citer dans un sens évolutif (→) les principaux types d'appareils végétatifs des thallophytes (1,5 pts)
Archéothalle → protothalle → cladothalle (ou Thalle r. Clad. Lamour.)

2) Préciser le complexe pigmentaire et les caractéristiques des zoïdes des Phaeophytes. (1,5pts)
Chlorophylle a et b, caroténoïdes, xanthophylles

Les zoïdes sont hétérocentés, amphicentés

3) Citer deux structures qui remplacent la paroi chez les groupes d'algues qui en sont dépourvus. (1 pt)
Les Coques - Les plaques celluloseuses

4) L'agar agar est un composé chimique dont la matière première provient de plusieurs espèces d'algues ~~Gracilaria~~ ^{Gracilaria} Au Maroc la principale espèce utilisée pour ces fins est (1pt)
Gelidium sesquipedale

5) Citer dans un sens évolutif (→) les types de biocycles génétiques. (1,5 pts)
Monogénétiques → digénétiques → tripogénétique

6) Qu'est ce que la trichogamie ? Chez quels groupes la rencontre-t-on? (1,5 pts)
Une conjugaison particulière est réalisée entre gamètes dépourvus de flagelles
- rencontre chez les groupes des Algues rouges,

Bon courage



LIENS UTILES 🙌

Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

