

Cours

SV-K-2.1 : classer la biodiversité

SV-D : biochimie : ce qui est nécessaire pour les chapitres SV-C

SV-C (1+2+3) : la cellule dans son environnement (= cellules + membranes)

SV-A-1 : Regards sur un organisme Métazoaire : un Bovidé (1^{ère} semaine : sauf V.C-régulation paramètres internes et VI-Bilan)

T.P.

SV-C : TPs sur la cellule (révisions)

SV-A1 – le Criquet + SV-A2 – poisson Téléostéen

SV-A3 – la Moule + branchies de Moule et de Téléostéens

SV-A4 – la Souris

Exemples de sujets

- Comment peut-on classer le vivant ?
- Qu'est-ce qu'un arbre phylogénétique ?
- Phénétique et cladistique
- La diversité des techniques de classification
- Convergence et évolution (dans les classifications)
- Trier et classer le vivant
- Peut-on classer le vivant ?

Sujets sur cellules, matrices, membranes et flux : voir programme de kholle précédent !

En utilisant les bilans sur les organismes étudiés en TP, on peut élargir à partir de la Vache :

- Prise alimentaire et digestion chez les Animaux
- Les fonctions de nutrition des Animaux
- La vie animale en milieu aérien
- La vie animale en milieu aquatique

- La Vache, un animal dans l'arbre des eucaryotes
- L'alimentation de la Vache
- La vie de nutrition de la Vache
- Qu'est-ce qu'une Vache ?
- La Vache, un animal vertébré ruminant
- La Vache, un animal en symbiose
- A partir de l'exemple de la Vache, caractériser ce qu'est un eumétazoaire
- La Vache, un animal en interaction avec son environnement
- A partir de l'exemple de la Vache, montrez l'importance des relations intra- et inter-spécifiques
- La Vache et son environnement
- La Vache, un holobionte
- La place de la Vache dans son écosystème

Etc.

Exemples de thématiques de TP

Observations de cellules et jonctions cellulaires, au microscope optique, MET, MEB... Documents sur études fonctionnelles.

Dissection du Criquet, du Poisson, de la Moule, de la Souris, et/ou observations sur documents photographiques ; relation entre morpho-anatomie et réalisation des fonctions biologiques et milieu de vie.

A savoir faire...

- **AVOIR REVISE L'INTEGRALITE DU PROGRAMME DE KHOLLE (Y COMPRIS CE QUI EST « PLUS ANCIEN ») !**
- Savoir relier des notions issues de différents cours et/ou TP
- Connaître les bilans sur les animaux étudiés en TP (criquet, téléostéen, moule, souris)
- Savoir utiliser les notions de TP sur la vie de relation, la vie de reproduction, la vie de nutrition
- Savoir utiliser les notions de TP sur la respiration animale : branchies, trachées des Insectes, poumons des Vertébrés
- Savoir utiliser le cours de biochimie dans le cadre cellulaire ou des membranes
- Savoir citer et utiliser les notions de thermodynamique

etc.

Samedi 16 février : DS #5

8h15 – 11h45 (3h30)

Sujet dur documents de SVT

Moitié sur biologie-biogéosciences – Moitié sur biogéosciences-géologie

- Biologie : *a priori* SV-C (biologie cellulaire) et SV-A-1 (Vache)
+ TP associés : SV-C, SV-D et SV-A
- Biogéosciences : tout, cours et TP
- Géologie : ST-B (structure de la Terre) et ST-C (dynamisme du globe)
+ TP ST-BC
+ TP ST-A (cartographie)

Cours

SV-K-2.1 : classer la biodiversité

SV-D : biochimie : ce qui est nécessaire pour les chapitres SV-C

SV-C (1+2+3) : la cellule dans son environnement (= cellules + membranes)

SV-A-1 : Regards sur un organisme Métazoaire : un Bovidé (1^{ère} semaine : sauf V.C-régulation paramètres internes et VI-Bilan)

T.P.

SV-C : TP sur la cellule (révisions)

SV-A1 – le Criquet + SV-A2 – poisson Téléostéen

SV-A3 – la Moule + branchies de Moule et de Téléostéens

SV-A4 – la Souris

Exemples de sujets

- Comment peut-on classer le vivant ?
- Qu'est-ce qu'un arbre phylogénétique ?
- Phénétique et cladistique
- La diversité des techniques de classification
- Convergence et évolution (dans les classifications)
- Trier et classer le vivant
- Peut-on classer le vivant ?

Sujets sur cellules, matrices, membranes et flux : voir programme de kholle précédent !

En utilisant les bilans sur les organismes étudiés en TP, on peut élargir à partir de la Vache :

- Prise alimentaire et digestion chez les Animaux
- Les fonctions de nutrition des Animaux
- La vie animale en milieu aérien
- La vie animale en milieu aquatique

- La Vache, un animal dans l'arbre des eucaryotes
- L'alimentation de la Vache
- La vie de nutrition de la Vache
- Qu'est-ce qu'une Vache ?
- La Vache, un animal vertébré ruminant
- La Vache, un animal en symbiose
- A partir de l'exemple de la Vache, caractériser ce qu'est un eumétazoaire
- La Vache, un animal en interaction avec son environnement
- A partir de l'exemple de la Vache, montrez l'importance des relations intra- et inter-spécifiques
- La Vache et son environnement
- La Vache, un holobionte
- La place de la Vache dans son écosystème

Etc.

Exemples de thématiques de TP

Observations de cellules et jonctions cellulaires, au microscope optique, MET, MEB... Documents sur études fonctionnelles.

Dissection du Criquet, du Poisson, de la Moule, de la Souris, et/ou observations sur documents photographiques ; relation entre morpho-anatomie et réalisation des fonctions biologiques et milieu de vie.

A savoir faire...

- **AVOIR REVISE L'INTEGRALITE DU PROGRAMME DE KHOLLE (Y COMPRIS CE QUI EST « PLUS ANCIEN ») !**
- Savoir relier des notions issues de différents cours et/ou TP
- Connaître les bilans sur les animaux étudiés en TP (criquet, téléostéen, moule, souris)
- Savoir utiliser les notions de TP sur la vie de relation, la vie de reproduction, la vie de nutrition
- Savoir utiliser les notions de TP sur la respiration animale : branchies, trachées des Insectes, poumons des Vertébrés
- Savoir utiliser le cours de biochimie dans le cadre cellulaire ou des membranes
- Savoir citer et utiliser les notions de thermodynamique

etc.

Samedi 16 février : DS #5

8h15 – 11h45 (3h30)

Sujet dur documents de SVT

Moitié sur biologie-biogéosciences – Moitié sur biogéosciences-géologie

- Biologie : *a priori* SV-C (biologie cellulaire) et SV-A-1 (Vache)
+ TP associés : SV-C, SV-D et SV-A
- Biogéosciences : tout, cours et TP
- Géologie : ST-B (structure de la Terre) et ST-C (dynamisme du globe)
+ TP ST-BC
+ TP ST-A (cartographie)