

Biologie : 1^{ière} année`

Biogéosciences 1^{ière} année`

BG-C Le climat de la Terre 1-2

BG-C-1 L'atmosphère et l'océan : composition et structure verticale

BG-C-2 Les circulations atmosphériques et océaniques

BG-C-2-1 Bilan énergétique des enveloppes fluides de la Terre et circulations

BG-C-2-2 La circulation atmosphérique

BG-C-2-3 La circulation océanique

2^{ième} année

En révision : SV-A L'organisme vivant en lien avec son environnement 1-2

SV-A-3 Regards sur les organismes unicellulaires

BG-A Les grands cycles biogéochimiques

BG-A-1 Le cycle du carbone

BG-A-2 Le cycle de l'azote

BG-A-3 Impacts des activités humaines sur les cycles biogéochimiques

En 2^{ième} semaine

BG-C-3 Climat et variabilité climatique

BG-C-3-1 Variabilité climatique à courte échelle de temps

BG-C-3-2 Marqueurs climatiques et variabilité à longue échelle de temps

BG-C-3-3 Changement climatique anthropique et impacts sur la biodiversité

TP

Cycles du carbone et de l'azote

Les archives climatiques

Pendant les vacances et pour comprendre l'évolution et en vue du DS6,

REVOIR :

SV-F-4 La diversification des génomes (BCPST2)

SV-F-4-1 Diversité des mutations et diversification des génomes

SV-F-4-2 Brassage génétique et diversification des génomes

SV-K-2 Une approche phylogénétique de la biodiversité

SV-K-2-1 Classer la biodiversité (BCPST1)

Des exemples de sujets :

Chapitre SV-A-3- Regards sur les organismes unicellulaires (BCPST 2)

- La diversité des unicellulaires
- Qu'est-ce qu'un unicellaire ?
- L'importance des unicellulaires dans le cycle biogéochimique de l'azote
- Les Bactéries au sein des holobiontes et des écosystèmes
- Les bactéries : de leur organisation à leurs rôles chez leur hôte holobionte

BG-A Les grands cycles biogéochimiques (BCPST 2)

- Les organismes dans le cycle du carbone
- La régénération du CO₂ dans le cycle du carbone
- Fonctionnement du végétal et cycle du carbone (2024)
- L'autotrophie : ses fondements cellulaires et sa place dans le cycle du carbone
- L'hétérotrophie : ses fondements cellulaires et sa place dans le cycle du carbone
- Le couple océan-atmosphère dans le cycle du carbone

BG-A-2- Le cycle de l'azote

- L'importance des unicellulaires dans le cycle biogéochimique de l'azote
- Comparaison cycle du carbone – cycle de l'azote
- Les êtres vivants dans les cycles biogéochimiques
- Le recyclage de la matière organique dans la biosphère
- Le recyclage de la matière dans les écosystèmes (2025)
- Impacts des activités humaines sur les cycles biogéochimiques

BG-C-1- L'atmosphère et l'océan : composition et structure verticale (BCPST 1)

BG-C-2- Les circulations atmosphériques et océaniques (BCPST 1)

- Importance du couple océan-atmosphère (2024)

BG-C-3- Climat et variabilité climatique (BCPST 2)

- La diversité des archives paléoclimatiques et leurs utilisations
- Variabilités climatiques (2024)
- Les variations du climat, origine et conséquences (2024)
- Importance du couple océan – atmosphère dans les climats passés, présent et futur
- Les impacts du changement climatique sur la biodiversité

Inclassables :

- La vie dans l'océan

Chapitre SV-J-1- Les populations et leur démographie (BCPST 1)

- Les effectifs des populations et leurs variations
- Structures et dynamiques des populations
- Les relations intraspécifiques : diversité, modalités, conséquences