

**PROGRAMME n°4 -9/12-14/12**

**Biologie : 1<sup>ère</sup> année`**

**SV-D-2 Les grandes familles biochimiques**

SV-D-2-3 Nucléotides et acides nucléiques

**SV-F Génomique structurale et fonctionnelle 1-2**

SV-F-1 Génome des cellules et des virus,  
transmission de l'information génétique

SV-F-1-1 Organisation des génomes

**Géologie :**

**ST-C La dynamique des enveloppes internes**

ST-C-1 Bilan thermique et conséquences

ST-C-2 La lithosphère en équilibre sur  
l'asthénosphère

**ST-G Le métamorphisme, marqueur de la  
géodynamique interne 2**

ST-G-1 Les associations minéralogiques  
indicatrices de pression et de température

ST-G-2 La distribution spatiale des roches  
métamorphiques et les variations temporelles des  
associations minéralogiques

**2<sup>ème</sup> année**

**Biologie**

**1<sup>ère</sup> semaine SV-A-3 Regards sur les organismes  
unicellulaires**

SV-G-3 La reproduction sexuée des Mammifères

**Géologie :**

**TP Alpes**

**ST-J Les grands ensembles géologiques**

ST-J-1 Une chaîne de montagnes, les Alpes

- Le spermatozoïde, une cellule spécialisée

**1<sup>ère</sup> semaine SV-A-3 Regards sur les organismes  
unicellulaires**

- Unité diversité des unicellulaires

- Les types trophiques des unicellulaires

- Place des unicellulaires dans les écosystèmes

***Des exemples de sujets de colle...***

**SV-D-2-3- Nucléotides et acides nucléiques (BCPST 1)**

- Les nucléotides et leurs dérivés (2024)
- L'ADN, relation structure-fonction
- Comparaison ADN-ARN

**Chapitre SV-F-1-1- Organisation des génomes (BCPST 1)**

- Le génome eucaryote
- Comparaison génome viral – génome eucaryote
- Comparaison du génome des bactéries, des Eucaryotes et des virus (2024)
- Qu'est-ce qu'un gène ?
- Le contenu informatif des génomes
- Les virus (2024)
- La chromatine

**Chapitre SV-G-3- La reproduction sexuée des  
Mammifères (BCPST 2)**

- Les gamètes mâle et femelle chez les Mammifères
- L'ovule, une cellule spécialisée