

Programme de colle 11

Semaine 1 : du 18 au 22 mars

Cours :

- **Chapitre II.D.2.B : Le contrôle du développement embryonnaire**
- **Chapitre géologie 3 : Risques et ressources**
- **Chapitre I.C.1 : Les réactions chimiques du vivant** (UNIQUEMENT POUR CETTE SEMAINE : chemin thermodynamique et mécanismes de la catalyse, cinétiques des enzymes michaeliennes et allostériques, détermination graphique de v_{\max} et K_M).

En révision : Chapitre I.A.4 : les protéines

Travaux Pratiques :

- TP cartographie : Grenoble, Pontarlier, Falaise. Etre capable de réaliser une coupe à main levée (jeu d'une faille, plis, discordance angulaire). **Connaitre le vocabulaire** : cluse, mont, val, combe, crêt. Etre capable de repérer une **discordance cartographie** (biseaux) et les interpréter.
- TP fleurs 1 : savoir réaliser une dissection, un diagramme et une formule florales.

Semaine 2 : du 25 au 29 mars

Cours :

- **Chapitre géologie 3 : Risques et ressources**
- **Chapitre I.C.1 : Les réactions chimiques du vivant**
- **Chapitre I.C.2 : Biosynthèses caractéristiques (UNIQUEMENT I et début du II)**
 - I. Panorama simplifié des biosynthèses cellulaires chez les eucaryotes
 - II. La biosynthèse des protéines chez les cellules eucaryotes
 - A. La traduction : passage d'un polymère de nucléotides en polymère d'acides aminés
 - B. Les acteurs de la traduction
 1. ARN m : contiennent l'IG
 2. ARNr associés aux protéines dans les ribosomes
 3. ARNt préactivés

En révisions :

Chapitre I.A.4 : les protéines

Chapitre IV.A.1 : Supports et organisation des génomes procaryotes et eucaryotes (uniquement les relations S-F des ARNm, r et t).

Travaux Pratiques :

- TP fleurs 1 : savoir réaliser une dissection, un diagramme et une formule florales.
- TP enzymologie 1 : étude de l'effet [S], pH, T sur l'activité d'une enzyme michaelienne. Etre capable de tracer $v_i = f([S])$ à partir de résultats expérimentaux.