

## Programme de colle 12

### Semaine 1 : du 1<sup>er</sup> au 5 avril

---

#### **Cours :**

- **Chapitre I.C.1 : Les réactions chimiques du vivant**
- **Chapitre I.C.2 : Biosynthèses caractéristiques**

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

#### **Travaux Pratiques :**

- TP enzymes 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.
- TP enzymes 2 : identifier un inhibiteur compétitif / non compétitif en utilisant la représentation de L et B (enzymes michaeliennes uniquement), sur papier millimétré ou en utilisant un tableur. Expliquer en termes de mécanismes moléculaires les différences entre cinétique michaelienne et cinétique d'enzyme allostérique.

### Semaine 2 : du 8 au 12 avril

---

#### **Cours :**

- **Chapitre I.C.2 : Biosynthèses caractéristiques**
- **Chapitre 6 : Magmatisme**

***En révisions : Chapitre I.A.4 : les protéines***

#### **Travaux Pratiques :**

- 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.
- TP enzymes 2 : identifier un inhibiteur compétitif / non compétitif en utilisant la représentation de L et B (enzymes michaeliennes uniquement), sur papier millimétré ou en utilisant un tableur. Expliquer en termes de mécanismes moléculaires les différences entre cinétique michaelienne et cinétique d'enzyme allostérique.
- Carte de Clermont Ferrand : étude du rift, des édifices volcaniques, datation relative. Savoir replacer des roches dans les diagrammes TAS et Streckeis. Notion de série magmatique et de différenciation magmatique.