

Programme de colle 5

Semaine 1 : du 24 au 28 novembre

Cours

Chapitre SVD.2.2 : Les oses et polysides

Chapitre STB : La structure de la Terre

Chapitre STC : La dynamique des enveloppes solides

Travaux pratiques

- **TP cartographie sur la carte de l'Isle Adam** : savoir faire une coupe en région tabulaire, notions de butte témoin, lacune sédimentaire en lien avec des variations du niveau marin
- **TP Etude des protéines** : connaître les techniques d'électrophorèse, de western blot, d'immunomarquage, de chromatographie (couche mince ou colonne). ATTENTION : le cours sur le protéines n'a pas encore été traité
- **Exercice de géologie** : technique + interprétation de tomographie, exploitation de la carte des fonds océaniques (océan Atlantique) : identification des plaques et de leurs limites, calcul de la vitesse d'ouverture d'un océan, détermination de la vitesse de plaques par GPS (norme + direction), détermination de la composition du noyau en utilisant les météorites, calcul de la masse et de la densité terrestres.

Semaine 2 : du 1er au 5 décembre

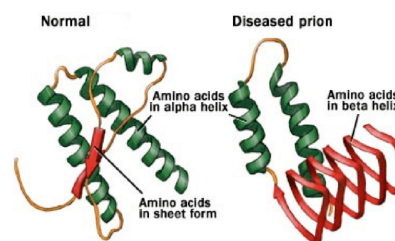
Cours

Chapitre STC : La dynamique des enveloppes solides

Chapitre SV-D2.4 : Les protéines

Travaux pratiques

- **TP Etude des protéines** : connaître les techniques d'électrophorèse, de western blot, d'immunomarquage, de chromatographie (couche mince ou colonne), savoir analyser des données sur des interactions entre une protéine et un ligand, exploiter des données de modélisation moléculaire. Savoir analyser des données sur des interactions entre une protéine et un ligand, exploiter des données de modélisation moléculaire.
- **Exercices de géologie** : technique + interprétation de tomographie, exploitation de la carte des fonds océaniques (océan Atlantique) : identification des plaques et de leurs limites, calcul de la vitesse d'ouverture d'un océan, détermination de la vitesse de plaques par GPS (norme + direction), détermination de la composition du noyau en utilisant les météorites, calcul de la masse et de la densité terrestres. Exercices d'isostasie : uniquement les chaînes de montagnes.



Normal and abnormal form of prion protein. Normal prion protein has amino acids in alpha helix with less than 5% of beta sheets. Abnormal prion protein is a misfolded protein, where majority of alpha helices are converted into beta sheets resulting in more than 50% of beta sheets. (Source: Mayo Foundation of Medical Education and Research). Accessed on: 3/16/2017