

## BCPST2 - COLLE de biologie 13

Semaine du 13 Janvier 2025

Oral comprend 25' de préparation et 25' de passage dont  
**8' d'exposé avec un document inclus**  
5' de questions  
7' étude du document  
5' de correction.

<b>Groupe 1</b> (Clara Rinville)	4 élèves	<b>Lundi</b>	Tirage : 17h25-17h50-18H15-18h40
<b>Groupe 2</b> (S. de Pazzis)	3 élèves	<b>Mardi</b>	Tirage : 18h00-18h25-18h50
	3 élèves	<b>Mercredi</b>	Tirage : 16h00-16h25-16h50
<b>Groupe 3</b> (V Boutin)	5 élèves	<b>Mercredi</b>	Tirage : 16h00-16h25-16h50-17h15-17h40
<b>Groupe 4</b> (M Cavelius)	5 élèves	<b>Mardi</b>	Tirage : 17h05-17h30-17h55-18h20-18h45

### Programme de révision :

#### Cours BCSPT2 :

Les différents systèmes de communication et modes d'action des messagers chimiques  
La communication nerveuse  
La cellule musculaire

#### Cours BCPST1:

Les protéines  
Les enzymes

#### Exemples de sujet :

- 1 Le neurone, relation structure fonction
- 2 Le potentiel d'action neuronal
- 3 Les caractères de la communication nerveuse/hormonale ou une comparaison des deux communications
- 4 Canaux ioniques et communication
- 5 La jonction neuromusculaire
- 6 La cellule musculaire striée squelettique, une cellule différenciée.
- 7 Différenciation et fonctionnement de la cellule musculaire striée squelettique
- 8 Des acides aminés à la protéine fonctionnelle
- 9 La conformation des protéines : origine et conséquence
- 10 Les changements de forme des protéines
- 11 La forme des protéines : origine et conséquences
- 12 Les protéines, des molécules dynamiques
- 13 L'hémoglobine, une protéine allostérique

- 14 Comparaison myoglobine – hémoglobine
- 15 Qu'est ce qu'une enzyme ?
- 16 Comparaison enzyme allostérique/enzyme michaelienne
- 17 Le site actif des enzymes