

BCPST2 - COLLE de biologie 15

Semaine du 27 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.

Groupe 1 (A Emond)	4 élèves	Lundi Mardi	Tirage : 18h30-18h55 Tirage : 11h05-11h30
Groupe 2 (S. de Pazzis)	1 élèves 2 élèves 3 élèves	Lundi Mardi Mercredi	Tirage : 18h45 Tirage : 11h05-11h30 Tirage : 16h00-16h25-16h50
Groupe 3 (V Boutin)	5 élèves	Mercredi	Tirage : 16h00-16h25-16h50-17h15-17h40
Groupe 4 (M Cavelius)	5 élèves	Mardi	Tirage : 17h05-17h30-17h55-18h20-18h45

Programme de révision :

Cours BCSPT2 :

Le coeur
Les vaisseaux
Contrôle des activités cardiaque et vasculaire : Boucles de régulation et adaptations physiologiques
révisions : cours sur les communications en relation avec cœur et vaisseaux

Cours BCPST1:

La respiration

Exemples de sujet :

- 1 Le coeur : relation structure/fonction
- 2 L'automatisme cardiaque ; un automatisme contrôlé
- 3 Le rythme cardiaque
- 4 L'activité mécanique du coeur (se limiter à l'échelle de l'organe)
- 5 Les vaisseaux sanguins : relation structure/fonction
- 6 Les artères et artérioles dans la circulation
- 7 Diversité et spécialisation des différents segments vasculaires des appareils circulatoires
- 8 Relation entre organisation et fonction du système cardiovasculaire des Mammifères
- 9 Les capillaires sanguins

- 10 A partir de l'exemple de la circulation montrer ce qu'est une boucle de régulation et ce qu'est une adaptation.
- 11 La régulation de la pression artérielle, un processus intégré
- 12 Comparaison branchies / poumons
- 13 Respiration et milieux de vie chez les animaux
- 14 Sang et transport des gaz respiratoires
- 15 Du dioxygène atmosphérique à son entrée dans la cellule animale