

**Programme de colle n°10
du 10/02/2025 au 22/03/2025**

2ème année :

SV-K1 : Les mécanismes de l'évolution : chapitre complet

Hardy Weinberg, mutations, dérive, sélection, migration, spéciation + bilan

/!\ Et en première semaine seulement, du 10/03 au 15/03, SV-H2 et SV-H3 :

SV-H2 : Le développement du bourgeon de membre chiridien

Organisation du membre chiridien, détermination de la position du bourgeon par les gènes Hox, induction des axes proximo-distal, antéro-postérieur et dorso-ventral, contrôle en cascade inducteurs/facteurs de transcription

SV-H3 : Différenciation d'un type cellulaire : la cellule musculaire striée squelettique

Cellules souches – migration – formation du myotube – acquisition de structures spécialisées - contraction et son contrôle par Ca^{2+} (couplage excitation contraction hors programme). Contrôle par cascade de facteurs de transcription (myoD etc.)

TP : Evolution

1ère année :

SV-A-1 Regards sur un organisme Métazoaire : un Bovidé

Grandes fonctions et organisation fonctionnelle, interactions biotiques et abiotiques

SV-C-1 Les cellules au sein d'un organisme

État pluricellulaire, matrices extra-cellulaires des Mammifères et paroi végétale, jonction et interactions cellule-matrices

BG-C Le climat de la Terre :

BG-C-1 L'atmosphère et l'océan : composition et structure verticale

BG-C-2 Les circulations atmosphériques et océaniques

SV-K-2-1 Classer la biodiversité

Types de classification, cladistique

TP : Dissections animales (Souris, Moule, Téléostéen, Criquet)