

Liste des TP de spécialité SVT (terminale)

TP1 : Morphogenèse d'une plante à fleur	Obs microscopiques de lames de racines CT tiges et racines avec coloration au carmino-vert
TP2 : La phase photochimique de la photosynthèse	Extraction pigments pour spectroscopie et chromatographie, réaction de Hill en suivi EXAO
TP3 : Le passage de la mauvaise saison chez la pomme de terre	Obs d'amidon dans tubercules de pdt (MO LPA LPNA)/ synthèse d'amidon à partir de l'enzyme extraite du tubercule
TP4: Les adaptations des feuilles permettant la nutrition malgré la vie fixée	Obs coupe feuille, obs stomates épiderme poireau, effet du vent sur stomates, obs feuille oyat
TP5: Comparaison d'une plante anémogame et entomogame	Dissection fleur, observation organes reproducteurs et pollen, bandelettes test glucose
TP 6 : La culture in vitro	Travail en conditions stériles,
TP 7 : Mise en évidence d'un réchauffement global depuis le dernier maximum glaciaire il y a 21 000 ans	Utilisation du logiciel Excel pour construire des graphiques : diagrammes polliniques et $\delta^{18}O$, observation microscopique de grains de pollen
TP8 : Les brassages génétiques au cours de la méiose chez la drosophile (partie 1 et 2)	Comptage de drosophiles avec mesurim et /ou à la loupe binoculaire – calcul de pourcentages
TP9 : Etude d'un arbre généalogique familial	Utilisation du logiciel Anagène : identifier des allèles par comparaison de séquences, convertir une séquence nucléotidique en séquence protéique, comparer des séquences , utilisation de la règle, information sur la ligne pointée
TP 10 type ECE: des crossing-over chez <i>Sordaria</i> <i>Macrosopora</i> ?	Réalisation d'une lame mince d'asque de <i>Sordaria</i> et observation microscopique
TP 11 : Datation de deux granites du Limousin	Observation granite œil nu et en lame mince, utilisation fichier Excel pour datation par la méthode Rb Sr
TP12 : les écarts à l'équilibre théorique de Hardy-Weinberg	Logiciel de modélisation Dérive génétique/ sélection naturelle Identifier des mutations avec anagène
TP13 : les transferts horizontaux de gènes	Travail en conditions stériles, utilisation micropipettes
TP14 : Localisation des gènes de la Rubisco	PCR et électrophorèse, utilisation micropipettes
TP15 : les indices d'une orogénèse ancienne en Limousin	Observation roches œil nue et en lames minces, carte France au millionième
TP 16 type ECE : Le sens de la subduction à l'origine des Alpes	Observation roches œil nu et lames minces, carte France au millionième
TP17 : Enregistrement ExAO du réflexe myotatique achilléen	Utilisation de l'ExAO pour enregistrement et étude du réflexe myotatique – calculer une distance à partir d'une vitesse
TP 18 : Les structures impliquées dans le réflexe achilléen	Dissection et dilacération nerf sciatique grenouille, Observation CT nerf, moelle épinière et cellules musculaires
TP19 : Commande volontaire et plasticité cérébrale	Réalisation d'une lame mince de cellules d'encéphale, logiciel Edu Anta2 (Analyse d'IRM anatomique et fonctionnelles)
TP20 : Le mode d'action de deux substances exogènes	Logiciel Libmol
TP 21 : L'origine de l'ATP nécessaire aux activités cellulaires	Suivi ExAO d'une suspension de mitochondries
TP 22 type ECE : Des vaches mélomanes?	Test Elisa pour dosage cortisol, utilisation micropipettes
TP 23 type ECE : mode d'action d'une benzodiazépine, le Flurazépam	Logiciel Libmol
TP 24 : Les organes de stockage et de déstockage du glucose	Extraction glycogène, exp organe lavé : bandelettes test glucose