

Colle de SVT 1

du 14/09 au 25/09



NB : Les chapitres des programmes précédents sont supposés acquis, ils sont donc exigibles. Néanmoins, les sujets proposés ne doivent pas porter exclusivement sur ces chapitres.

Plan du cours	sujets possibles (liste non exhaustive)
Révisions de BCPST1 : SV-A-2 Regards sur un organisme Angiosperme : une Fabacée ; SV-B-2 Nutrition des Angiospermes en lien avec le milieu ; SV-J-2 Les écosystèmes : structure, fonctionnement et dynamique Programme de BCPST2 : Ch. B1. Développement post-embryonnaire des angiospermes. I. Développement de l'appareil végétatif. Structure et fonctionnement du méristème apical caulinaire, lien avec la phyllotaxie, MAC organogène et histogène (phytomère), auxine et croissance en longueur (acidification des parois, expression génétique...), croissance en épaisseur et tissus secondaires. II. Développement de l'appareil reproducteur. Induction florale par florigène/FT, transition MAC végétatif → inflorescenciel, vernalisation (par régulation chromatinienne de l'expression du locus FLC), contrôle de la floraison par la photopériode (phytochromes), modèle ABCDE de l'acquisition de l'identité des organes floraux. <u>TP B1-2 : développement des angiospermes en lien avec le milieu de vie.</u> Morphologie d'un rameau et croissance, structures secondaires et croissance en épaisseur, structure du bois en lien avec les saisons, adaptation aux milieux secs (stratégie sclérophyte ou malacophyte), aux milieux aquatiques.	Cellules méristématiques et cellules différenciées chez les Angiospermes Le méristème apical caulinaire Auxèse et mérése La croissance des angiospermes La croissance en longueur La croissance en épaisseur Croissance et exploitation des ressources du milieu La nutrition hydrominérale d'une angiosperme La circulation des sèves Les stomates Organe source et organe puits Les tropismes Croissance et milieu de vie chez les angiospermes Développement végétatif et reproducteur L'auxine Les modes d'action de l'auxine Croissance cellulaire et paroi Les angiospermes et les saisons Le contrôle de la floraison Floraison et expression génétique La nutrition hydrominérale d'une angiosperme La notion de niche écologique Structure et fonctionnement des écosystèmes Comparaison écosystème-agrosystème Diversité des relations trophiques au sein d'un écosystème Les symbioses Parasitisme et prédation Les flux de matière et d'énergie au sein d'un écosystème

programme du devoir du 26/09 (synthèse) : à définir (mais au moins toute la biologie végétale de BCPST1&2)