

Colle de SVT 3

du 09/10 au 10/11



NB : Les chapitres des programmes précédents sont supposés acquis, ils sont donc exigibles.

Plan du cours	sujets possibles (liste non exhaustive)
<p>Révisions de BCPST1 : ST-A la carte géologique ; ST-B la structure de la Terre ; ST-C la dynamique de la Terre interne ; ST-H le temps en géologie ; SV-A-2 regards sur une Fabacée</p> <p>Programme de BCPST2 – Géologie Ch. G1. La mise en place des magmas. I. Traces de l'activité magmatique. II. Diversité des magmas, des contextes et dynamismes éruptifs. Ch. G2. Processus fondamentaux du magmatisme. I. Production des liquides primaires. Fusion partielle, cas des solides miscibles (An-Ab) et non miscibles (An-Di), diagrammes binaires, diagrammes ternaires (pyrope-Di-Forst, Ab-Qz-Orth), variation de la composition de l'eutectique selon la profondeur et l'eau, calcul d'un tx de fusion, contextes géodynamiques de fusion partielle de péridotite (dorsale et décomp. adiabatique, pt. chaud et chauffage isobare, subduction et hydradation) et de croûte continentale (anatexie tardi-orogénique, superposition d'écailles, eau et chauffage par les radioisotopes), signature isotopique du manteau sup/inf ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ et $^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$). II. Evolution des liquides. Cristallisation fractionnée dans une chambre magmatique, séries de Bowen, évolution dans les diagrammes de Harker, utilisation des diagramme binaires pour expliquer la zonation des m^x, séries alcaline, CA, tholéiitique, et leurs évolutions dans les diagrammes TAS et AFM.</p> <p><u>TP G1-2 : le magmatisme</u> : diversité des roches magmatiques, détermination à de roches à l'oeil nu, en lame mince, minéralogie des roches magmatiques, étude d'une série magmatique et de son contexte géodynamique (chaîne des Puys, différenciation, étude de la carte 1/50 000 de Clermont-Ferrand, arguments pour rift et point chaud).</p> <p>Programme de BCPST2 – Biologie Ch. B2. La reproduction des végétaux. I. Repro sexuée des embryophytes. Cycle de reproduction des filicophytes et des angiospermes. Filico : sporogénèse et dispersion des spores, germination et formation du prothalle, gamétogénèse, fécondation, lien avec l'environnement. Angio : sporogénèse dans les ovules et les anthères.</p> <p><u>TP B3 : la reproduction des végétaux</u> : dissection florale, coupes d'anthères et d'ovaires, observation de grains de pollen, d'une abeille en lien avec la pollinisation, de prothalle et de sporanges de fougères.</p>	<p>Diverses analyses de cartes, de roches, de photographies, de vidéos, de diagrammes... en lien avec le magmatisme, la tectonique, la structure de la Terre, données à traiter pour de la datation relative, absolue...</p> <p>La reproduction chez les fougères Phase haploïde et phase diploïde Le cycle de reproduction chez les fougères La reproduction, un phénomène cyclique Les cycles de reproduction La reproduction des fougères et le milieu de vie La reproduction des plantes Le gamétophyte des filicophytes L'absorption des nutriments chez les Angiospermes Les plantes, des organismes adaptés au milieu aérien Les interactions entre fonctions chez le végétal La reproduction, une fonction en interaction avec les autres fonctions du végétal Nutrition et milieu de vie chez les végétaux L'approvisionnement en ressources chez les plantes</p>