

SVT - Consignes de préparation de la rentrée en BCPST première année

Pour bien démarrer l'année en SVT, nous conseillons aux anciens élèves de Terminale entrant en BCPST première année de réviser les points suivants des programmes du lycée.

Dans les parties citées, seuls les chapitres précisés sont utiles à travailler.

<p>Programme de seconde</p> <p>Manuel SVT 2de Lelivrescolaire.fr</p>	<p>L'organisation fonctionnelle du vivant L'organisme pluricellulaire, un ensemble de cellules spécialisées Le métabolisme des cellules</p>
<p>Programme de première spécialité SVT</p> <p>Svt 1re (calameo.com)</p>	<p>Transmission, variation et expression du patrimoine génétique Les divisions cellulaires des eucaryotes La réplication de l'ADN Mutations de l'ADN et variabilité génétique L'expression du patrimoine génétique Les enzymes, des biomolécules aux propriétés catalytiques</p> <p>La dynamique interne de la Terre La structure du globe terrestre La dynamique de la lithosphère</p>
<p>Programme de Terminale spécialité SVT</p> <p>Planète SVT Tle Spécialité (calameo.com)</p> <p><i>Pour les élèves n'ayant pas suivi cette spécialité, une lecture approfondie des chapitres concernés pourra vous aider à suivre certains cours plus d'aisance</i></p>	<p>Génétique et évolution Le brassage des génomes à chaque génération : la reproduction sexuée des eucaryotes Comprendre les résultats de la reproduction sexuée : principes de base de la génétique La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses</p> <p>Le temps et les roches</p> <p>De la plante sauvage à la plante domestiquée L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs La plante, productrice de matière organique Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité</p> <p>Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie Origine de l'ATP nécessaire à la contraction de la cellule musculaire</p>

En BCPST première année, nous avons besoin en SVT que certaines notions du programme de SPC soient maîtrisées.

<p>Programme de première spécialité PC</p> <p>Manuel Physique-Chimie 1re Lelivrescolaire.fr</p>	<p>Transformation modélisée par une réaction d'oxydo-réduction : oxydant, réducteur, couple oxydant-réducteur, demi-équation électronique. Schéma de Lewis d'une molécule, d'un ion mono ou polyatomique. Lacune électronique. Électronégativité des atomes, évolution dans le tableau périodique. Polarisation d'une liaison covalente, polarité d'une entité moléculaire. Hydrophilie/lipophilie/amphiphilie d'une espèce chimique organique. Formules brutes et semi-développées. Squelettes carbonés saturés, groupes caractéristiques et familles fonctionnelles. Lien entre le nom et la formule semi-développée.</p>
--	---

Programme de Terminale spécialité PC

[Manuel Physique-Chimie Terminale | Lelivrescolaire.fr](#)

Pour les élèves n'ayant pas suivi cette spécialité, une lecture approfondie des chapitres concernés est indispensable pour suivre certains cours de début d'année

Transformation modélisée par des transferts d'ion hydrogène H^+ :
acide et base de Brönsted, couple acide-base, réaction acide-base
Couples acide-base de l'eau, de l'acide carbonique, d'acides
carboxyliques, d'amines.
pH et relation $pH = -\log ([H_3O^+] / c^\circ)$ avec $c^\circ = 1 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$,
concentration standard.
Constante d'acidité K_A d'un couple acide-base, produit ionique de
l'eau K_e .