

Présentation des cours de Sciences de la Vie et de la Terre

Classe de Terminale S – Année 2018/2019

Cours et ressources sont disponibles sur le site suivant : <http://www.svt-imberty.fr>

Objectifs de l'enseignement

Au lycée, les Sciences de la Vie et de la Terre visent trois objectifs essentiels :

- **aider à la construction d'une culture scientifique commune** fondée sur des connaissances considérées comme valides tant qu'elles résistent à l'épreuve des faits (naturels ou expérimentaux) et des modes de raisonnement propres aux sciences
- **participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation citoyenne** par la prise de conscience du rôle des sciences dans la compréhension du monde et le développement de qualités intellectuelles générales par la pratique de raisonnements scientifiques ;
- **préparer les futures études supérieures** de ceux qui poursuivront sur le chemin des sciences et, au-delà, les métiers auxquels il conduit ; aider par les acquis méthodologiques et techniques ceux qui s'orienteront vers d'autres voies.

Programme

Thèmes	Chapitres
Thème 1 : La Terre, la vie et l'évolution du vivant	
Thème 1A : Génétique et évolution	Chapitre 1 : Le brassage génétique et sa contribution à la diversité génétique
	Chapitre 2 : Diversification génétique et diversification des êtres vivants
	Chapitre 3 : De la diversification des êtres vivants à l'évolution de la biodiversité
	Chapitre 4 : Un regard sur l'évolution de l'Homme
	Chapitre 5 : La vie fixée des plantes
Thème 1B : Le domaine continental et sa dynamique	Chapitre 1 : La caractérisation du domaine continental
	Chapitre 2 : La convergence lithosphérique, contexte de la formation des chaînes de montagnes
	Chapitre 3 : Le magmatisme de subduction, une production de nouveaux matériaux continentaux
	Chapitre 4 : La disparition des reliefs
Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains	
Thème 2A	Géothermie et propriétés thermiques de la Terre
Thème 2B	La plante domestiquée
Thème 3 : Corps humain et santé	
Thème 3A : Le maintien de l'intégrité de l'organisme	Chapitre 1 : La réaction inflammatoire, un exemple de réponse innée
	Chapitre 2 : L'immunité adaptative, prolongement de l'immunité innée
	Chapitre 3 : Le phénotype immunitaire au cours de la vie
Thème 3C : Neurone et fibre musculaire	Chapitre 1 : Le réflexe myotatique, un exemple de commande réflexe du muscle
	Chapitre 2 : Motricité volontaire et plasticité cérébrale

Le programme de spécialité (2h hebdomadaire) est structuré autour de trois grandes thématiques :

- Thème 1 : Energie et cellule vivante
- Thème 2 : Atmosphère, hydrosphère, climats – du passé à l'avenir
- Thème 3 : Glycémie et diabètes

Organisation des cours

Une semaine de cours est structurée de la manière suivante :

- 2h00 hebdomadaire sont consacrées à la partie cours : **les différentes notions doivent être revues régulièrement. Le rythme est chargé en Terminale.** La conception de fiches est conseillée
- Un créneau hebdomadaire de TP (1h30) en demi-groupe : Pour certains TP, **la blouse est obligatoire et les cheveux devront être attachés.** Un compte-rendu doit être réalisé après chaque TP. Certains seront ramassés et notés (mais ils ne sont pas précisés à l'avance). La blouse peut être laissée au lycée mais doit être notée au nom de l'élève. L'investissement en TP est essentiel pour garantir une bonne compréhension des notions. **Pour rappel, l'épreuve terminale de SVT comporte une épreuve pratique.**
- En spécialité 2h00 hebdomadaires fondées principalement sur des travaux pratiques.

Le règlement du laboratoire est à faire signer par l'élève et par les responsables légaux.

Evaluation

L'évaluation sommative sera diverse :

- Des comptes rendus de TP (hebdomadaire)
- Des interrogations écrites de 2h00 portant sur des connaissances de cours et des exercices d'application
- Des devoirs sur table de type bac de 3h30 (trois dans l'année) sur le créneau de DST
- Des bacs blancs de 3h30 (deux dans l'année)
- Une évaluation blanche pratique (une dans l'année)

Epreuves du baccalauréat :

- Coefficient 6 (non spécialités) ou coefficient 8 (spécialité SVT)
- Epreuve écrite en juin notée sur 16 points
- Epreuve pratique début juin notée sur 20 points et remise sur 4 en jury de bac

Importance du dossier scolaire

Avec la nouvelle procédure d'admission post bac « Parcours Sup », le dossier scolaire (contenant les bulletins de 1^{ère} et Terminale) tient une place majeure dans la sélection des candidatures. Ainsi il est indispensable de **mettre en œuvre un travail régulier et dès le début de l'année** afin d'optimiser les chances de réussite pour le baccalauréat et garantir les meilleurs bulletins trimestriel possibles.

Méthodes de travail

Il est également important de rappeler que l'année de 1^{ère}S permet de poser **les bases notionnelles et surtout méthodologiques** qui seront essentielles pour l'examen terminal. Seul un travail régulier permettra de garantir la maîtrise de ces bases (les capacités n'étant pas suffisantes).

Enfin, comme nous le verrons au cours de l'année, les attendus en SVT ne sont pas strictement notionnels. **La pratique du raisonnement scientifique tient une place majeure dans l'évaluation.** Il ne s'agit donc pas seulement d'apprendre le cours, mais surtout de l'avoir compris et de le maîtriser (c'est à dire être capable de mobiliser les notions quelque soit le contexte).

En effet, les derniers sujets du baccalauréat (métropole et centre étranger) vont dans ce sens. Les sujets de restitution de connaissances nécessitent de plus en plus d'être capable de mobiliser des connaissances de chapitres différents (ce qui nécessite une parfaite compréhension de celles-ci).