

# Enseignement de spécialité SVT terminale

Cours de M. Imbert - Année 2023/2024

L'objectif de l'enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre est triple :

- Renforcer la maîtrise des connaissances validées scientifiquement et de modes de raisonnement propres aux sciences et, plus généralement, assurer l'acquisition d'une culture scientifique assise sur les concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie ;
- Participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation civique en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique ;
- Préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur et, au-delà aux métiers auxquels les SVT conduisent.



## Programme de l'année

### Thème 1A : Génétique et évolution

Chapitre 1 : L'origine du génotype des individus

Chapitre 2 : La complexification des génomes, transferts horizontaux et endosymbioses

Chapitre 3 : L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations (non évalué lors des épreuves terminales)

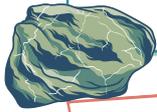
Chapitre 4 : D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant (non évalué lors des épreuves terminales)



### Thème 1B : A la recherche du passé géologique de notre planète

Chapitre 1 : Le temps et les roches

Chapitre 2 : Les traces du passé mouvementé de la Terre (non évalué lors des épreuves terminales)



### Thème 2A : De la plante sauvage à la plante domestiquée

Chapitre 1 : L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs

Chapitre 2 : La plante, productrice de matière organique

Chapitre 3 : Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité

Chapitre 4 : La domestication des plantes (non évalué lors des épreuves terminales)

### Thème 2B : Les climats de la Terre - Comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain

Chapitre 1 : Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées

Chapitre 2 : Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'action (non évalué lors des épreuves terminales)



### Thème 3A : Comportements, mouvements et système nerveux

Chapitre 1 : Un exemple de communication nerveuse - Les réflexes

Chapitre 2 : Le cerveau - Rôle dans la motricité, plasticité et fragilité



### Thème 3B : Produire le mouvement - Contraction musculaire et apport d'énergie

Chapitre 1 : La contraction musculaire

Chapitre 2 : Les apports énergétiques nécessaires aux activités musculaires

Chapitre 3 : Le contrôle des flux de glucose

### Thème 3C : Comportements et stress - Vers une vision intégrée de l'organisme

Chapitre 1 : L'adaptabilité de l'organisme face à un stress aigu

Chapitre 2 : L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation (non évalué lors des épreuves terminales)



# Méthodes de travail et évaluation

Lors de l'année de première, vous avez posé les bases notionnelles et méthodologiques vous permettant de répondre favorablement à l'épreuve terminale. Ces bases sont considérées comme acquises. Seul un travail intense et régulier permettra de garantir la bonne acquisition des nouvelles notions. En outre, il est important de rappeler que les attendus ne sont pas strictement notionnels. La pratique du raisonnement scientifique et la mise en place d'une démarche argumentative tiennent une place majeure dans l'évaluation. Il ne s'agit donc pas seulement d'apprendre le cours, mais de l'avoir compris et de le maîtriser (c'est à dire être capable de mobiliser les notions dans n'importe quel contexte). L'enseignement de spécialité est un enseignement très exigeant (coefficient 16), il est donc important de fournir des efforts importants et réguliers. En outre, le dossier scolaire tient une place importante dans la procédure d'admission ParcoursSup, d'où l'intérêt de s'engager pleinement dans cette discipline.

L'évaluation pourra prendre différentes formes et différentes productions pourront participer à l'évaluation chiffrée : travaux pratiques, petites évaluations notionnelles, exercices d'application, devoir maison et DST type bac.

## Epreuves terminales

Coefficient : 16

**Une épreuve écrite de 3h30 (15 points sur 20) comprenant :**

- Exercice 1 : Restitution des connaissances à travers un texte argumenté
- Exercice 2 : Pratique d'une démarche scientifique à partir de l'exploitation d'un ensemble de document et en mobilisant ses connaissances.

**Une épreuve pratique de 1h00 (5 points sur 20) permettant l'évaluation des compétences expérimentales**

## Travaux pratiques

Pour certains TP, la blouse est obligatoire et chaque élève devra respecter scrupuleusement les règles fixées. Tout manquement entrainera une sanction immédiate.

[www.svt-imberty.fr](http://www.svt-imberty.fr)



De nombreuses ressources (vidéos, cours détaillés, fiches méthodes, quizz) se trouvent sur le site internet.

Mot de passe : à demander à l'enseignant



## Le livret de révisions

Pour chaque séquence, l'élève disposera d'un livret de révisions pour lui permettre d'ancrer ses apprentissages. Ce livret contient :

- Le rappel des notions officielles à maîtriser et les compétences disciplinaires travaillées
- Un tableau à compléter sur les différents arguments en lien avec les idées clés du programme
- Le plan du cours et les différents TD et TP
- Un lien avec le quizz de révisions
- Un travail de synthèse à effectuer
- Les principaux schémas clés du chapitre
- Le vocabulaire scientifique essentiel à maîtriser
- Quelques questions courtes pour s'appropriier les différentes notions.

