



Ressources pour la classe de première générale et technologique

Sciences de la vie et de la Terre

Série S - Introduction

Ces documents peuvent être utilisés et modifiés librement dans le cadre des activités d'enseignement scolaire, hors exploitation commerciale.

Toute reproduction totale ou partielle à d'autres fins est soumise à une autorisation préalable du Directeur général de l'enseignement scolaire.

La violation de ces dispositions est passible des sanctions édictées à l'article L.335-2 du Code de la propriété intellectuelle.

septembre 2011

AVANT PROPOS

Ces pages sont l'œuvre d'une réflexion collective.

Dans plusieurs académies, des groupes de professeurs, d'enseignants chercheurs et d'IA-IPR ont mené un travail approfondi de documentation et d'élaboration de pistes de travail à destination des enseignants de SVT.

Le groupe d'inspection générale de sciences de la vie et de la Terre tient à manifester ici sa reconnaissance à toutes ces personnes dont le professionnalisme et le dévouement sans faille au service des élèves doivent être salués.

- Gérard Bonhoure
- Brigitte Hazard
- Annie Mamecier
- Bertrand Pajot
- Dominique Rojat

► REMERCIEMENTS

Académie de Besançon

- Eric JOURDAN
- Stéphanie BORG
- Isabelle BRONQUARD
- Valérie CHENAL,
- sous la coordination de Didier THELLIER, IA-IPR

Académie de Bordeaux

- Laurent AZEMA
- Sabrina BASPEYRAS
- Catherine BAUDON
- Sylvie CHAUVIN
- Pierre DUCAMP
- Hervé et Marcelle GOIX
- Jean HAXAIRE
- Pierre-Yves HIQUET
- Christine LEHNING
- Corinne RIQUE LURBET
- sous la coordination de Marie-Hélène PEREZ et Frédéric BLANC IA-IPR

Académie de Lyon

- David BARD
- Stéphanie BREUIL
- Guillaume RAMI(Académie de Marseille), François TILQUIN,
- sous la coordination de Myriam VIAL, IA-IPR

Académie de Nantes

- Alain BOURGEOIS
- Jean-François CARION
- Denis CARON
- Chrystelle NOUHAUD

- Sous la coordination de Monique DUPUY et Anne LE MAT, IA-IPR

Académie de Nancy Metz

- Emmanuelle DORNIER
- Laure GILLET
- Martine KOTIK
- Laurence LEMMER
- Dominique LION
- Dominique MICHAUX
- Jean Claude ROCQ
- Sous la direction de Roger CHALOT et Marianne WOJCIK
- IA-IPR

Académie de Rennes

- Jacques Olivier BOUDIER
- Jacques BOUFFETTE
- Michel DODEMAN
- Anne LE FOLL
- Nathalie TOURON
- sous la coordination de Véronique GERONES-TROADEC et Johann GERARD, IA-IPR

Académie de Versailles

- Catherine BERAULT
- Sylvie BUISSON
- Marie DEFOUR
- Laurence GRANDIERE
- Bruno LAURENT
- Laurence LOSSOUARN
- Philippe SCHMIDT
- Sous la coordination de Françoise RIBOLA et Michel COSTES, IA-IPR

INTRODUCTION

Les programmes de lycée s'organisent, de la seconde à la terminale S, selon un certain nombre de principes généraux:

- Une place importante laissée à la thématique de l'évolution. Il s'agit, selon les moments, soit d'un sujet d'étude en tant que tel, soit d'un outil explicatif indispensable pour comprendre la biologie en général.
- Une volonté d'associer dans la motivation des élèves les intérêts scientifiques fondamentaux et les préoccupations personnelles plus appliquées. C'est ainsi que les trois grandes thématiques qui organisent l'écriture du programme déclinent trois motivations :
 - la science et l'enjeu de comprendre pour le thème « la Terre dans l'univers, la vie et l'évolution du vivant » (avec, en plus de la préoccupation culturelle pour tous, une perspective vers l'univers-métier de la science elle-même) ;
 - l'environnement planétaire dans une perspective de développement durable pour le thème « grands enjeux planétaires contemporains » (avec, en plus de la préoccupation culturelle pour tous, une perspective vers l'univers métier de l'aménagement et de la gestion de l'environnement) ;
 - le propre corps et la santé pour le thème « corps humain et santé » (avec en plus de la préoccupation culturelle pour tous, une perspective vers l'univers-métier des professions de la santé).
- Le souci de rendre plus stable que par le passé la maîtrise des fondamentaux au sortir du lycée. En première S, classe où la spécialisation de l'élève se marque plus nettement, le programme de SVT vise à assurer une construction solide des concepts scientifiques sans chercher à l'exhaustivité des connaissances actuelles sur le sujet. Les thématiques choisies, comme les orientations du programme s'inscrivent dans ce projet, en s'appuyant sur les acquis de seconde et dans l'optique de préparer au mieux la classe de terminale mais aussi l'orientation post baccalauréat des élèves.
- L'unité du programme de lycée comme un projet conçu sur l'ensemble du curriculum, du moins pour ceux des élèves qui s'engagent dans la filière scientifique, est marquée par une partie du préambule qui sera identique pour les trois années.
- L'affirmation de l'ouverture de la discipline sur les autres champs de connaissance, scientifiques ou non.

RESSOURCES

► **THEME 1. LA TERRE DANS L'UNIVERS, LA VIE ET L'EVOLUTION DU VIVANT**

Thème 1 - A

Expression, stabilité et variation du patrimoine génétique

Thème 1 - B

La tectonique des plaques

► **THEME 2 - ENJEUX PLANETAIRES CONTEMPORAINS**

Thème 2 - A

Tectonique des plaques et géologie appliquée

Thème 2 - B

Nourrir l'humanité

► **THEME 3 - CORPS HUMAIN ET SANTE**

Thème 3 - A

Féminin, masculin

Thème 3 - B

Variation génétique et santé

Thème 3 - C

De l'œil au cerveau : quelques aspects de la vision