



Spé SVT

Terminale

Cours synthétique

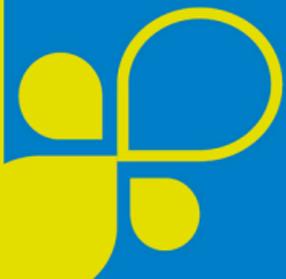
Schémas bilan

Cartes mentales

Flashcards

Méthodologie des épreuves

Annales corrigées



Les compétences évaluées en spécialité SVT

Les grands objectifs des épreuves du bac de spécialité SVT sont les suivants :

- **Évaluer la maîtrise des connaissances acquises** : exercice de type 1
- **Évaluer la pratique du raisonnement scientifique et de l'argumentation** : exercice de type 2
- **Évaluer les compétences expérimentales** : ECE
- **Évaluer la capacité à communiquer à l'oral** : Grand Oral + ECE

Ce qu'il faudra savoir faire en spécialité SVT

Même si la plupart des compétences sont transversales, on peut rattacher les 9 compétences du livret scolaire lycéen (LSL) aux 4 épreuves que devront passer les élèves en terminale. La correspondance présentée dans le tableau ci-dessous a pour objectif **d'aider les élèves à s'approprier ces compétences en les reliant à des activités concrètes** pour préparer au mieux les épreuves terminales.

Compétences LSL	Compétences et épreuve principale associée	Capacités à maîtriser impérativement en spécialité SVT
<p>Compétences générales :</p> <p>Mobiliser et organiser ses connaissances pour répondre à une question ou à un problème scientifique</p> <p>Rechercher, extraire et exploiter l'information utile</p> <p>Raisonner, argumenter, conclure en exerçant des démarches scientifiques et un sens critique</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'écrit en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'oral en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents</p> <p>Argumenter des choix en matière de santé et d'environnement en prenant en compte des arguments scientifiques</p> <p>Compétences expérimentales :</p> <p>Analyser un problème, concevoir une stratégie de résolution et en prévoir les résultats</p> <p>Mettre en œuvre un protocole dans le respect des consignes de sécurité et dans le respect de l'environnement</p> <p>Présenter et exploiter des démarches et des résultats pour discuter de la validité d'une hypothèse</p>	<p>Mobiliser et organiser ses connaissances pour répondre à une question ou à un problème scientifique</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'écrit en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents</p> <p>Rechercher, extraire et exploiter l'information utile</p> <p>Raisonner, argumenter, conclure en exerçant des démarches scientifiques et un sens critique</p> <p>Argumenter des choix en matière de santé et d'environnement en prenant en compte des arguments scientifiques</p> <p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'oral en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents</p> <p>Compétences expérimentales :</p> <p>Analyser un problème, concevoir une stratégie de résolution et en prévoir les résultats</p> <p>Mettre en œuvre un protocole dans le respect des consignes de sécurité et dans le respect de l'environnement</p> <p>Présenter et exploiter des démarches et des résultats pour discuter de la validité d'une hypothèse</p> <p style="text-align: center;">  Exercice type 1 </p> <p style="text-align: center;">  Exercice type 2 </p> <p style="text-align: center;">  Grand Oral </p> <p style="text-align: center;">  ECE </p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rédiger un texte argumenté à partir de ces connaissances • Schématiser • Exploiter des documents • Argumenter, raisonner, conclure • Réaliser une synthèse et la présenter oralement • Interagir avec un jury et argumenter à l'oral • Élaborer une stratégie de résolution de problème / Exercer son esprit critique (oral) • Mettre en œuvre un protocole : matériel, sécurité, logiciel et autonomie • Présenter et traiter ses résultats : outils numériques • Exploiter ses résultats pour répondre à un problème

Tableau 1.1 : Synthèse présentant les compétences du LSL, les épreuves et capacités associées

Les écrits de spécialité SVT et méthodologie

Le programme officiel de terminale spécialité SVT¹

1 Thématique « La Terre, la vie et l'organisation du vivant »

1.1 – Partie « Génétique et évolution »

Chapitre 1.1.1 - L'origine du génotype des individus

Chapitre 1.1.2 - La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses

Chapitre 1.1.3 - *L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations*

Chapitre 1.1.4 - *D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant*

1.2 – Partie « À la recherche du passé géologique de notre planète »

Chapitre 1.2.1 - Le temps et les roches

Chapitre 1.2.2 - *Les traces du passé mouvementé de la Terre*

2 Thématique « Enjeux planétaires contemporains »

2.1 – Partie « De la plante sauvage à la plante domestiquée »

Chapitre 2.1.1 - L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs

Chapitre 2.1.2 - La plante, productrice de matière organique

Chapitre 2.1.3 - Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité

Chapitre 2.1.4 - *La domestication des plantes*

2.2 – Partie « Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain »

Chapitre 2.2.1 - Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées

Chapitre 2.2.2 - *Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'actions*

3 Thématique « Corps humain et santé »

3.1 – Partie « Comportements, mouvement et système nerveux »

Chapitre 3.1.1 - Les réflexes

Chapitre 3.1.2 - Cerveau et mouvement volontaire

Chapitre 3.1.3 - *Le cerveau, un organe fragile*

1. Les notions en italiques ne seront pas évaluées à l'épreuve terminale de mars mais pris en compte pour le Grand Oral et l'oral de rattrapage. L'épreuve terminale de mars inclut l'épreuve écrite et les ECE.

3.2 – Partie « Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie »

Chapitre 3.2.1 - La cellule musculaire : une structure spécialisée permettant son propre raccourcissement

Chapitre 3.2.2 - Origine de l'ATP nécessaire à la contraction de la cellule musculaire

Chapitre 3.3.3 - Le contrôle des flux de glucose, source essentielle d'énergie des cellules musculaires

3.3 – Partie « Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme »

Chapitre 3.3.1 - L'adaptabilité de l'organisme

Chapitre 3.3.2 - *L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation*

Source : Bulletin officiel n° 36 du 30 septembre 2022

Épreuves de mars de la spécialité SVT

Écrit : 3 h 30 ; ECE : 1 heure ; coefficient : 16

		Objectifs	Description de l'exercice	Barème
ÉCRIT 3 h 30 / 15 points	Exercice 1	Évaluer la maîtrise des connaissances acquises	– Rédiger un texte argumenté répondant à une question scientifique avec ou sans documents	6-7 points
	Exercice 2	Évaluer la pratique du raisonnement scientifique et de l'argumentation	– Exploiter des documents en relation avec ses connaissances afin d'argumenter un raisonnement scientifique permettant de répondre à un problème posé	8-9 points
ECE 1 h / 5 points	ECE	Évaluer les Compétences Expérimentales	<u>4 ou 5 étapes en fonction des sujets :</u> 1. Concevoir (selon sujet) ou s'approprier une stratégie de résolution problème 2. Mettre en œuvre un protocole expérimental 3. Communiquer et interpréter ses résultats 4. Exploiter des ressources complémentaires (selon sujet) 5. Conclure en exerçant son esprit critique	5 points

Tableau 2.1 : description des épreuves de mars

Source : MENJS

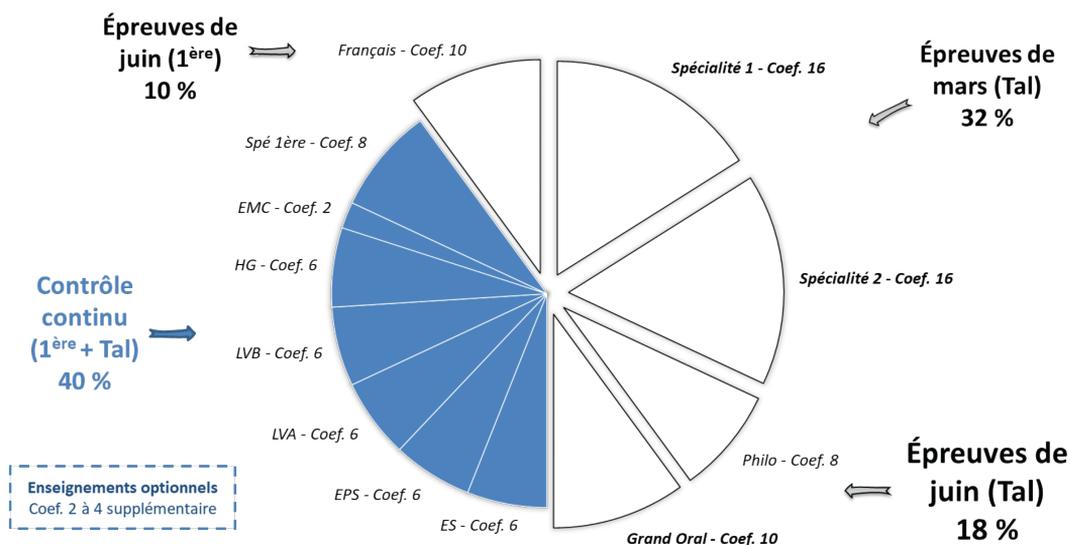


Figure 2.1 : Répartition de la note finale du baccalauréat général

Méthodologie exercice 1 : rédiger un texte argumenté

Étape 1 : Lire et analyser le sujet

Questions à se poser	Aide
Qu'est-ce qu'on me demande ? Sous quelle forme ?	<ul style="list-style-type: none"> – Identifier : <ul style="list-style-type: none"> • les mots-clés • les verbes d'action • les limites du sujet • les consignes particulières (schéma...) – Reformuler la consigne avec ses propres mots.

AU BROUILLON (30 % du temps environ)

! UTILISER DES MOTS SANS RÉDIGER DE PHRASES !

Étape 2 : Questionnement – Brainstorming

Questionnement	Aide
Qui, Quand, Quoi, Où ?	Les structures, les systèmes, les lieux, le temps Les indices, les marqueurs, les techniques...
Pourquoi (cause), Comment, Pourquoi (finalité), Conséquences, Variations, Solutions ?	Origine, fonctionnement, mécanismes Variation, contrôle, intérêt...

Étape 3 : Organiser mes idées

Questionnement	Aide
Comment organiser mes idées ?	<i>Regrouper les idées par couleurs (3 maximum) Donner un titre à chacune des couleurs (= plan) Éliminer le hors sujet Réaliser un plan détaillé sous forme de carte mentale</i>

Étape 4 : Préparer son introduction et sa conclusion

Questionnement	Aide
Quoi mettre dans mon introduction ?	<i>Contexte-intérêt Définition des mots-clés Problématique (reprenre celle du sujet) Annonce du plan</i>
Quoi mettre dans ma conclusion ?	<i>Résumé Bilan (réponse à la problématique) Ouverture, esprit critique</i>

Étape 5 : Rédaction

- Prévoir le **temps** consacré à chaque partie.
- **FORME** : **lisibilité** : soin, orthographe, phrases concises, aérer sa copie, figures complètes (légendes, titre) et en grand (une page), plan apparent, etc.
- **FOND** : **argumenter, convaincre** : un paragraphe = une idée, mots-clés, rigueur, partir des faits → mécanismes et interprétations, utiliser des connecteurs logiques (mais, si, parce que, cependant, alors, donc, ainsi, de plus...), esprit critique.

Étape 6 : Relecture

- Vérifier la copie : corriger les fautes, les phrases ou les figures incomplètes, souligner les mots importants, numéroter les pages...

Méthodologie exercice 2 : exploiter des documents pour répondre à un problème

Étape 1 : Lire et analyser le sujet

Questions à se poser	Aide
Qu'est-ce qu'on me demande ? Sous quelle forme ?	<ul style="list-style-type: none">– Identifier :<ul style="list-style-type: none">• les mots-clés• les verbes d'action• les limites du sujet• les consignes particulières– Reformuler la consigne avec ses propres mots

AU BROUILLON (30 % du temps environ)

! UTILISER DES MOTS SANS RÉDIGER DE PHRASES !

Étape 2 : Analyse de chaque document

Informations pertinentes du document (Chiffres, comparaisons en %, différences...)	→ Interprétation par rapport au problème
---	--

- Si possible et pertinent, **mettre en relation** ces idées avec des connaissances ou d'autres documents

Étape 3 : Organiser vos idées

- Réaliser un plan sous forme de carte mentale

Étape 4 : Rédaction

- **INTRODUCTION** : Reprendre juste la **question** de l'énoncé. Présenter la démarche rapidement.
- **FORME : lisibilité** : soin, orthographe, phrases concises, aérer sa copie.
- **FOND : argumenter, convaincre** : un paragraphe = une idée, mots-clés, rigueur, partir des faits > mécanismes et interprétations, utiliser des connecteurs logiques (mais, si, parce que, cependant, alors, donc, ainsi, de plus...), esprit critique. Penser à conclure !

Attention pas de paraphrase des documents « ce document est un tableau qui nous présente... » ; Plutôt : « on voit dans le document 1 une augmentation de x % de la valeur y, ce qui signifie que... ».

- **CONCLUSION** : apporter une réponse concise à la question posée.

Étape 5 : Relecture

- **Vérifier la copie** : corriger les fautes, les phrases incomplètes, souligner les mots importants...

Grilles génériques de notation par curseur des exercices 1 et 2

CRITÈRES EXERCICE 1 : Logique, complet, exact, complet, pertinence des arguments et qualité de la communication				
Construction scientifique non logique : le candidat n'a pas compris le sujet			Construction logique par rapport au sujet : le candidat a compris le sujet	
<i>Aucun élément</i>	<i>De rares éléments exacts</i>	<i>Connaissances insuffisantes et argumentation perfectible</i>	<i>Connaissances suffisantes mais argumentation perfectible</i> ou <i>Connaissances insuffisantes et argumentation recevable</i>	<i>Connaissances complètes et argumentation pertinente</i>
0	1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7

Tableau 2.2 : notation exercice 1

CRITÈRES EXERCICE 2 : Qualité de la démarche, des informations extraites des documents et des connaissances apportées, de leur exploitation et mise en relation, de l'argumentation, de la conclusion et de la communication			
A. Démarche de résolution personnelle			
<i>Absence de démarche ou démarche incohérente</i>	<i>Cohérence partielle</i>	<i>Démarche cohérente et adaptée au sujet</i>	
0	1	2	
B. Analyse des documents et mobilisation des connaissances (points modulables si exercice sur 8 ou 9 points)			
<i>Absence</i>	<i>Quelques éléments</i>	<i>Informations et/ou connaissances incomplètes</i>	<i>Informations et connaissances pertinentes</i>
0	1	2 ou 3	3 ou 4
C. Exploitation des informations et des connaissances, argumentation/problème			
<i>Argumentation absente</i>	<i>Argumentation Incomplète ou peu rigoureuse</i>	<i>Argumentation complète et pertinente</i>	
0	1 ou 2	3	

Tableau 2.3 : notation exercice 2