

Epreuves de baccalauréat -spécialité SVT

L'épreuve finale de spécialité SVT (coefficient 16) est composée de : une épreuve ECRITE de 3h30 notée sur 15 points et une épreuve pratique d'1h notée sur 5 points.

L'épreuve écrite

L'épreuve écrite s'appuie sur la totalité du programme en sciences de la vie et en sciences de la Terre. Elle est constituée de deux exercices, qui ne peuvent pas porter sur les mêmes parties du programme.

L'**exercice 1** est noté sur 6 ou 7 points. L'exercice permet d'évaluer la capacité du candidat à mobiliser des connaissances, à les organiser et à les exposer avec la syntaxe, le vocabulaire scientifique et tout mode de communication scientifique approprié. Il appuie son exposé et argumente ses propos à partir d'expériences, d'observations, d'exemples éventuellement issus du ou des documents proposés dans le sujet.

L'**exercice 2** est noté sur 8 ou 9 points. Il permet d'évaluer la pratique du raisonnement scientifique du candidat. Il permet de tester sa capacité à pratiquer une démarche scientifique dans le cadre d'un problème scientifique, à partir de l'exploitation d'un document ou d'un ensemble de documents et en mobilisant ses connaissances. Le questionnement amène le candidat à choisir et exposer sa démarche personnelle, à élaborer son argumentation et à proposer une conclusion.

Exercice 1 : Restitution des connaissances à travers un texte argumenté

Dans cette première partie de l'épreuve écrite, le candidat rédige un texte argumenté répondant à la question scientifique posée. Le questionnement peut être accompagné d'un ou plusieurs documents.

Conseils :

Bien lire le sujet et rechercher dans l'énoncé :

- ✓ Le ou les problèmes posé(s)
- ✓ Les limites du sujet

Penser à la forme : argumentaire, explication, schéma, bilan

Au brouillon :

- ✓ Lister les connaissances et les agréments associés
- ✓ Penser aux schémas nécessaires
- ✓ Construire un premier plan :
 - Titre des paragraphes
 - Notions
 - Schémas
 - Rédiger l'introduction et la conclusion au brouillon
- ✓ Rédiger au propre
- ✓ Penser au soin, aux titres et légendes des schémas
- ✓ Relire la copie

Introduction :

Cerner en quelques phrases le sujet (le contexte) et définir les mots clefs.

Poser le problème sous forme de questionnement.

Annoncer le plan : « nous allons d'abord, ... ensuite... etc. »

Le développement :

Selon la question posée, le développement peut prendre plusieurs formes et s'organiser en une ou plusieurs parties. S'il y a plusieurs parties, il est préférable de les identifier avec un titre. Il faut réaliser des schémas cohérents et soignés, en lien avec les notions abordées.

Chaque idée est présentée par un paragraphe séparé. Chaque idée s'appuie sur un argument (expériences, observations et/ou des exemples éventuellement issus du ou des documents du sujet).

Le ou les schémas sont grands, avec des couleurs, une légende pertinente, complète, un titre etc. Un commentaire du schéma est mentionné.

Des transitions entre les différentes parties sont réalisées (connecteurs logiques).

La conclusion :

Dresse le bilan du devoir en répondant à la problématique posée.

Ouvre le sujet en abordant un thème en rapport avec le sujet mais non traité dans le développement.

Critères de réussite :

- ✓ Logique et complétude¹ de la construction du texte par rapport à la question posée ;
- ✓ Exactitude et complétude² des connaissances à mobiliser dans les champs disciplinaires concernés (sciences de la vie et/ou sciences de la Terre) ;
- ✓ Pertinence³, complétude et exactitude des arguments nécessaires pour étayer l'exposé (principes ou exemples d'expériences, observations, situations concrètes... éventuellement issus du ou des documents proposés) ;
- ✓ Qualité de l'exposé (syntaxe, vocabulaire scientifique, clarté de tout mode de communication scientifique approprié).

La notion d'argument :

Un argument est une preuve justifiant une affirmation au sens de fait scientifique (éléments objectif lié au réel). Les arguments étudiés en classe peuvent être issus de l'observation, de l'expérimentation (enregistrements, résultats, etc.), de modélisation, de calculs, d'exemples etc. ou être fournis dans les documents (mais dans ce cas, le document n'est pas analysé dans son ensemble). Il peut y avoir plusieurs arguments pour une même idée clé.

Grille d'évaluation :

Construction logique par rapport au sujet : le candidat à compris le sujet		Construction scientifique non logique : le candidat n'a pas compris le sujet					
Les idées clés sont toutes traitées Connaissances complètes et exactes Arguments exacts, suffisants et pertinents (bien associés ou à propos)	Idée clés incomplètes mais adossées à des Connaissances suffisantes arguments exacts avec des arguments manquants ou erreurs dans les arguments présentés OU Connaissances incomplètes mais exactes et associées à des arguments recevables (exactes et à propos)	Connaissances incomplètes et toutes ne sont pas étayées par des arguments OU les arguments ne sont pas exacts ou pertinents (non ou mal associés ou non à propos)	De rares éléments exacts pour répondre à la question posée (Connaissances et arguments)	Aucun élément (connaissances et arguments) pour répondre à la question			
7	6	5	4	3	2	1	0
La qualité de l'exposé permet de discriminer les points attribués.							

¹ Toutes les idées clés attendues (toutes les grandes parties du sujet) sont présentes et organisées de façon logique

² Toutes les notions associées aux idées clés sont mobilisées, sans oublis ou erreurs majeures.

³ L' (les) argument (s) est (sont) bien choisi (s) et bien associé (s) à la connaissance énoncée (il est « à propos »).

Exercice 2 : Pratique du raisonnement scientifique

Dans cette partie de l'épreuve, le candidat pratique une démarche scientifique pour répondre à un problème scientifique, à partir de l'exploitation d'un ensemble de documents et en mobilisant ses connaissances

Conseils :

- ✓ Bien lire l'énoncé et mettre en évidence l'ensemble des tâches à effectuer.
- ✓ Repérer la problématique et la faire apparaître en gros sur le brouillon.
- ✓ Analyser le (ou les) document (s) proposé(s) en surlignant tous les éléments en relation avec la problématique, en faisant apparaître les valeurs remarquables des graphiques ou tableaux, les unités...
- ✓ Trouver les relations entre les données et les faire apparaître au brouillon grâce à des flèches.
- ✓ Faire apparaître les connaissances indispensables à la résolution du problème
- ✓ Voir en quoi ces connaissances permettent d'interpréter les documents
- ✓ Repérer également celles qui ne sont pas évoquées par le document mais qui sont indispensables à la résolution du problème
- ✓ Prévoir la démarche explicative : je vois que ... (*saisie d'informations par analyse sur le sujet*), or je sais que ... (*connaissances à utiliser*) donc j'en conclus que (*élément de réponse à la problématique*)

Introduction :

Faire une rapide introduction qui énonce la problématique. Préciser que la problématique sera construite grâce à l'étude de documents. Ne jamais donner la réponse au problème posé dans l'introduction !

Analyse des documents :

Pour chaque document :

- a) *Présenter brièvement le document.*
- b) *Observer et décrire le document.*
- c) *L'interpréter (en utilisant les connaissances adéquates)*
- d) *Conclure sur un point précis en relation avec la problématique.*

Les documents peuvent être étudiés dans l'ordre qui paraît le plus logique.

Synthèse :

Reprendre et organiser les conclusions pour répondre au problème.

Ne pas aborder un document dans la conclusion ! TOUS les documents doivent être étudiés dans le développement !

Critères de réussite :

- ✓ Qualité de la démarche de résolution (adéquation de la démarche avec le problème posé) et q
- ✓ Qualité de la rédaction de la démarche de résolution
- ✓ Pertinence des éléments prélevés dans les documents pour résoudre le problème scientifique
- ✓ Complétude et pertinence des connaissances nécessaires pour traiter le problème de manière complète, en sus des données issues des documents
- ✓ Mise en relation pertinente des données prélevées et des connaissances avec le problème à résoudre (confrontation pertinente des données et des connaissances pour résoudre le problème)
- ✓ Présence et justesse de la conclusion apportant une réponse correcte au problème posé.

Grille d'évaluation :

Les trois curseurs sont indépendants.

On est ici à l'échelle de l'organisation de l'exposé : la démarche personnelle a-t-elle une logique apparente ? Le problème posé est-il pris en compte tout au long de la démarche ? La démarche n'omet-elle pas la prise en compte d'éléments importants pour répondre en totalité au problème posé ? Une réponse conclusive est-elle apportée au problème posé ? La rédaction est-elle de qualité (expression claire, vocabulaire scientifique rigoureux, illustrations éventuelles, etc.) ?

Une démarche est considérée comme cohérente si elle est logique et qu'elle permet de répondre au problème posé.

Démarche de résolution personnelle		
2	1	0
Construction d'une démarche cohérente bien adaptée au sujet	Construction insuffisamment cohérente de la démarche	Absence de démarche ou démarche incohérente

On est ici à l'échelle des informations : quelles sont les informations identifiées comme étant en lien avec le problème posé (sélection) ? Leur analyse est-elle précise (quantification, conditions d'obtention des données, identification du témoin, prise en compte des barres d'erreurs, ...) ? Quelles sont les connaissances mobilisées (de façon explicite ou implicite) ? Sont-elles en lien avec le problème posé (choix pertinent) ? Sont-elles exactes ?

Les informations extraites des documents sont utiles à la résolution du problème, elles sont complètes. Le candidat a su trier les informations utiles. Les connaissances mobilisées sont celles utiles à la résolution du problème

Grille si l'exercice est sur 9 Points

Analyse des documents et mobilisation des connaissances, dans le cadre du problème scientifique posé				
4	3	2	1	0
Informations issues des documents pertinentes, rigoureuses et complètes et connaissances mobilisées pertinentes et complètes pour interpréter	Informations issues des documents pertinentes, rigoureuses et complètes mais connaissances à mobiliser insuffisantes pour interpréter	Informations issues des documents incomplètes et connaissances à mobiliser insuffisantes pour interpréter	Seuls quelques éléments <i>pertinents</i> issus des documents et/ou des connaissances	Absence de traitement des éléments prélevés

Grille si l'exercice est sur 8 Points

Analyse des documents et mobilisation des connaissances, dans le cadre du problème scientifique posé			
3	2	1	0
Informations issues des documents pertinentes, rigoureuses et complètes et connaissances mobilisées pertinentes et complètes pour interpréter	Informations issues des documents incomplètes ou peu rigoureuses et connaissances à mobiliser insuffisantes pour interpréter	Seuls quelques éléments <i>pertinents</i> issus des documents et/ou des connaissances	Absence de traitement des éléments prélevés

On est ici à l'échelle des mises en relation : comment les informations et les connaissances sont-elles exploitées pour répondre au problème posé ? Des interprétations pertinentes sont-elles proposées ? Des critiques sont-elles formulées ? Les relations de causes à effets ou les corrélations attendues sont-elles identifiées ?

Les mises en relations opérées permettent de résoudre le problème. Il peut s'agir d'une mise en relation d'informations d'un document avec une ou des connaissances, d'une mise en relations entre des informations de différents documents, d'informations de différents documents et de connaissances, etc.

Exploitation (mise en relation/confrontation) des informations prélevées et des connaissances au service de la résolution du problème			
3	2	1	0
Argumentation complète et pertinente pour répondre au problème posé	Argumentation incomplète ou peu rigoureuse		Argumentation absente et/ou réponse explicative absente ou incohérente
Réponse explicative cohérente et complète au problème scientifique	Réponse explicative cohérente avec le problème posé	Absence de réponse ou réponse non cohérente avec le problème posé	