

Fiche 2 : Méthodologie de l'exercice 2 de l'EC de SVT du baccalauréat général (Pratique du raisonnement scientifique)

Remarque préliminaire

L'épreuve est **écrite**, d'une durée de **2 heures**. Elle permet de valider les compétences (connaissances, capacités) acquises dans le cadre du **programme de spécialité de SVT de Première générale**. Elle s'appuie sur la **totalité** de ce programme et est notée sur **20 points**. Elle comprend **2 exercices** qui **ne peuvent porter sur les mêmes parties du programme**. **L'usage de la calculatrice est interdit**.

1 - Définition de ce type d'exercice

- Cet exercice est la **deuxième partie** de l'épreuve écrite de SVT consacrée à l'évaluation de la **pratique du raisonnement scientifique et de l'argumentation**.
- On vous demande de montrer votre capacité à **pratiquer une démarche scientifique dans le cadre d'un problème scientifique**.
- Le questionnement vous amène à **choisir et exposer votre démarche personnelle**, à **élaborer votre argumentation** et à **proposer une conclusion**, ceci tant en s'appuyant sur les **documents** fournis qu'en mobilisant vos **connaissances**.
- Cet exercice est noté sur **10 points**.

2 - Préparation de votre réponse

2.1 Lecture et compréhension de la question.

Cette préparation doit être faite **au brouillon**.

- **Lisez attentivement** la question et le cas échéant le titre qui lui a été affectée en vue de **repérer le thème du programme** abordé.
- Repérez le **verbe d'action**, car il renseigne sur la nature du travail demandé (montrer, expliquer, rédiger un compte rendu, écrire un article...).
- Repérez les **mots-clés** de l'énoncé et définissez-les.
- Repérez la **nécessité de schémas** dans la réponse.
- **Observez les documents et notez au brouillon les informations utiles** pour résoudre le problème posé.
- **Réalisez des mises en relation** entre ces diverses informations.
- **Identifiez parmi vos connaissances** celles auxquelles vous devrez faire appel **pour exploiter, interpréter les données issues des documents** en vue de résoudre le problème posé.

2.2 Construction de la réponse.

Elle sera **ébauchée au brouillon** avant toute rédaction définitive.

- **Construisez votre propre démarche** de résolution du problème.
- **Organisez votre réponse pour présenter cette démarche** : introduction, développement, conclusion.
- Dans l'**introduction** : rappelez le problème scientifique en se contextualisant.
- Dans le **développement** : Construisez une **argumentation logique, structurée** ; **présentez d'abord le fait expérimental** (comparaison de 2 courbes par exemple) **ou le**

fait d'observation (répartition de fossiles dans le temps par exemple) tirés des documents, puis **immédiatement son interprétation à la lumière de vos connaissances, sa mise en relation avec d'autres données issues des documents** dans le but de répondre, souvent provisoirement, au problème scientifique posé.

Les connaissances sont à **UTILISER** mais **non à RESTITUER** en tant que telles.

La **numérotation des documents ne vous impose nullement un ordre** lors de leur exploitation.

- Intégrez dans la réponse des **schémas** tout particulièrement si la demande en est explicitement faite dans le sujet.
- Dans la **conclusion** : faites une **synthèse** regroupant les réponses intermédiaires au problème posé.

3 - Des erreurs à éviter

- **Se limiter à une étude séquentielle** des documents (c'est-à-dire document à document) ne répondant pas au problème posé.
- **Ne pas mettre en relation** les diverses informations tirées des documents.
- **Réciter des connaissances** même en relation avec le problème.
- **Ne pas réaliser de schémas** alors qu'ils sont explicitement demandés dans le sujet.
- **Négliger la présentation.**
- **Négliger l'expression écrite.**

4 – L'évaluation

L'évaluation repose sur 3 critères :

- **Analyse des documents et mobilisation des connaissances dans le cadre du problème scientifique posé** : pertinence des éléments prélevés dans les documents pour résoudre le problème **et** complétude et pertinence des connaissances nécessaires en lien avec le problème posé.

Analyse des documents et mobilisation des connaissances³, dans le cadre du problème scientifique posé				
4	3	2	1	0
Connaissances complètes et pertinentes et informations prélevées pertinentes et complètes (justification et tri)	Connaissances complètes et pertinentes mais informations prélevées incomplètes ou peu pertinentes (manque de justification ; tri incomplet)	Connaissances incomplètes <i>mais informations issues des documents complètes et pertinentes</i> (justification et tri)	Seuls quelques éléments <i>pertinents</i> issus des documents et/ou des connaissances	Absence de traitement des éléments prélevés

- **Démarche personnelle** : qualité de la démarche de résolution (adéquation de la démarche avec le problème posé) **et** qualité de la rédaction de la démarche.

Démarche personnelle			
3	2	1	0
<i>Bonne</i> adaptation de la démarche au sujet (<i>qualité</i> de sa construction)		Construction insuffisamment cohérente de la démarche mais bonne rédaction	Absence de démarche ou démarche incohérente
Rédaction <i>correcte</i> de la démarche	Rédaction <i>incorrecte</i> de la démarche		

- **Exploitation des informations prélevées et des connaissances au service de la résolution du problème** : mise en relation/confrontation pertinente des données prélevées et des connaissances avec le problème et présence et justesse de la conclusion apportant une réponse au problème posé

Exploitation des informations prélevées et des connaissances¹ au service de la résolution du problème			
3	2	1	0
<i>Complétude et pertinence</i> des arguments nécessaires à la réponse au problème posé			
Réponse <i>explicative et cohérente</i> au problème scientifique	Absence ou réponse incomplète ou non cohérente au problème scientifique posé	Argumentation incomplète mais réponse explicative cohérente avec le problème posé	Arguments absents et/ou réponse explicative absente ou incohérente

¹ Les connaissances ne sont pas forcément des connaissances exprimées littéralement, mais ce peut être des connaissances qui ont été forcément utilisées pour comprendre et analyser un document.