



E  
C  
R  
I  
T



1 Sujet de synthèse /15  
1 Sujet avec docs



1 Sujet de synthèse /6 ou 7 points

Problème posés sur une ou plusieurs parties + parfois Doc de ref

CONNAISSANCES



/15



1 Sujet avec docs /8 ou 9 points

Problème posés sur une ou plusieurs parties + plusieurs documents

ANALYSE DE DOCS + CONNAISSANCES



Relectures



**Exercice 1- Mobilisation des connaissances (noté sur 6 ou 7 points) :**

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. 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.

**Grille d'évaluation pour l'exercice 1 :**

**Critères de référence :**

- **Logique et complétude de la construction** du texte par rapport à la question scientifique posée : Toutes les idées clés attendues (toutes les grandes parties du sujet) sont présentes et organisées de façon logique.
- **Exactitude et complétude des connaissances** à mobiliser dans les champs disciplinaires concernés (sciences de la vie et/ou sciences de la Terre) ; Toutes les notions associées aux idées clés sont mobilisées, sans oublis ou erreurs majeures.
- **Pertinence, 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) : l' (les) argument (s) est (sont) bien choisi (s) et bien associé (s) à la connaissance énoncée (il est « à propos »).
- **Qualité de l'exposé** (syntaxe, orthographe, grammaire, vocabulaire scientifique, clarté de tout mode de communication scientifique approprié).

<b>Construction scientifique complète</b> (les grandes parties sont présentes) et <b>logique</b> par rapport au sujet		<b>Construction scientifique logique mais incomplète</b> par rapport au sujet		<b>Construction scientifique non logique et incomplète</b> par rapport au sujet			
Connaissances <b>complètes</b> et exactes ; arguments exacts, suffisants et pertinents (bien associés ou à propos).	Connaissances <b>complètes et exactes</b> étayées par des arguments exacts mais avec des arguments manquants ou erreurs dans les arguments présentés OU Connaissances <b>incomplètes</b> mais <b>exactes</b> et associées à des arguments recevables (exactes et à propos)	Connaissances <b>incomplètes</b> 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 correctement à la question			
7	6	5	4	3	2	1	0
La qualité de l'exposé permet de discriminer les points attribués.							

### Conseils pour réussir l'Exercice 1 :

#### Ce qui est attendu :

- Une **introduction** qui rappelle la problématique et énonce le plan
- **Développement** : Il comporte en général 3 parties qui peuvent avoir un nom apparent ou non c'est comme vous le souhaitez. Une transition entre les paragraphes est cependant souhaitable. 1 paragraphe = 1 idée. Dans une synthèse, la qualité de la copie dépend essentiellement des notions énoncées. Il faut être vigilant sur la pertinence des informations sélectionnées en ayant en tête de répondre uniquement à la question. Le jury veut vérifier vos connaissances mais surtout l'organisation de ces connaissances et la clarté avec laquelle vous les énoncez.
- Partir d'**expériences**, d'**observations**, d'**exemples** éventuellement issus du ou des documents proposés dans le sujet.
- Un **schéma** au minimum est obligatoire et à intégrer dans votre développement (jamais de schéma dans l'introduction). Tous les schémas doivent être clairs, titrés, légendés et intégrés au texte.
- **Conclusion** : La conclusion doit répondre clairement à la problématique en énonçant les quelques notions clés importantes de votre développement.

#### Ce qu'il faut éviter :

- Lire trop rapidement le sujet et donc faire du hors-sujet ou mettre à tout prix une tranche de cours quel que soit le sujet.
- Perdre du temps à tout rédiger au brouillon.
- Être imprécis dans le vocabulaire scientifique
- Rendre une copie peu soignée ou peu lisible ou peu compréhensible. Relisez-vous !

#### Conseils d'organisation :

##### **Avant, au brouillon :**

- **Analyse du sujet** : identifier / définir les mots clés de l'énoncé (ils fixent **les limites du sujet**), identifier les verbes employés (ils déterminent la nature du travail à effectuer, par exemple : montrer, décrire, argumenter, expliquer, comparer...), écrire les idées qui vous viennent à l'esprit puis éliminez celles qui vous paraissent hors sujet puis numérotez les par ordre d'importance ou regroupez les en ensemble (= **construisez votre plan**).
- **Définir** (en quelques mots) **l'introduction** (elle définit les termes clés de l'énoncé, détermine les limites de votre sujet et annonce les grandes parties du devoir : le plan) **et la conclusion** (elle reprend les idées importantes du devoir et peut se terminer par une ouverture).
- **Lister les éléments d'argumentation ou d'illustration de vos idées** : schémas, graphes, les exemples, les expériences ou observations à décrire ....

##### **Pendant :**

- **Présentation** : le plan doit être apparent. Aérez votre écrit. Vos schémas/illustrations doivent posséder un titre et être correctement légendés.



- **Dans votre rédaction** : développez une idée clé par paragraphe, utilisez du vocabulaire scientifique adapté, soyez précis, rigoureux, réinvestissez des données scientifiques venant appuyer vos propos ( = arguments ou moyens d'explications): expériences historiques, schémas, graphes...

- **Surveiller votre temps !** durée conseillée : **1h30 + 15 min de relecture**

**Après :**

- **Relire** pour vérifier l'orthographe, la syntaxe, la cohérence du propos, pour voir si vous avez bien répondu à la question posée (pas d'oubli, pas de hors sujet), vérifier que les schémas sont titrés et légendés.

## Exercice 2 – Pratiquer une démarche scientifique (noté sur 8 ou 9 points) :

Dans cette seconde partie de l'épreuve écrite, le candidat **développe un raisonnement scientifique pour résoudre le problème posé**. L'exercice permet d'évaluer sa capacité à **pratiquer une démarche scientifique**, à partir de **l'exploitation d'un ensemble de documents** et en **mobilisant ses connaissances**. Le questionnement amène le candidat à : choisir une démarche de résolution du problème posé et à l'exposer ; analyser les documents fournis et intégrer leur analyse ; structurer et rédiger correctement son raisonnement. On attribuera 9 points à un exercice proposant des documents plus complexes ou plus difficiles à exploiter.

### Grille d'évaluation pour l'exercice 2 :

#### Trois curseurs sont indépendants :

1. **L'organisation de l'exposé est ici spécifiquement évaluée** : 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.) ?
- **Qualité et complétude de la démarche de résolution** (adéquation de la démarche avec le problème posé)
  - **Qualité de la rédaction** de la démarche de résolution (explicitation claire et rigoureuse du raisonnement conduit)
  - **Présence et justesse de la conclusion** apportant une réponse correcte 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

2. **L'échelle des informations est ici spécifiquement évaluée** : 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 ?
- **Qualité des données prélevées dans les documents** pour résoudre le problème scientifique : les informations utiles ont été identifiées dans les documents; leur analyse est précise.
  - **Complétude et pertinence des connaissances** nécessaires pour traiter le problème de manière complète



Analyse des documents et mobilisation des connaissances<sup>4</sup>, dans le cadre du problème scientifique posé

4	3	2	1	0
Informations issues des documents <b>pertinentes, rigoureuses et complètes</b> et connaissances mobilisées <b>pertinentes et complètes</b> pour interpréter	Informations issues des documents <b>pertinentes, rigoureuses et complètes</b> mais <b>connaissances à mobiliser insuffisantes</b> pour interpréter	Informations issues des documents <b>incomplètes</b> ou peu rigoureuses et <b>connaissances à mobiliser insuffisantes</b> pour interpréter	Seuls quelques éléments <i>pertinents</i> issus des documents et/ou des connaissances	Absence ou très mauvaise qualité de traitement des éléments prélevés

Si exercice 2 sur 8 points

Analyse des documents et mobilisation des connaissances<sup>4</sup>, dans le cadre du problème scientifique posé

3	2	1	0
Informations issues des documents <b>pertinentes, rigoureuses et complètes</b> et connaissances mobilisées <b>pertinentes et complètes</b> pour interpréter	Informations issues des documents <b>incomplètes</b> ou peu rigoureuses et <b>connaissances à mobiliser insuffisantes</b> pour interpréter	Seuls quelques éléments <i>pertinents</i> issus des documents et/ou des connaissances	Absence ou très mauvaise qualité de traitement des éléments prélevés

3. **L'échelle des mises en relation est ici spécifiquement évaluée** : 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 cause à effet ou les corrélations attendues sont-elles identifiées ?

Les connaissances ne sont pas obligatoirement des connaissances exprimées littéralement destinées à compléter l'étude des documents ; ce peut être par exemple des connaissances qui ont été nécessaires pour analyser et/ou interpréter un document.

- **Mise en relation pertinente des données prélevées et des connaissances** avec le problème à résoudre

Exploitation (mise en relation/cohérence) des informations prélevées et des connaissances<sup>3</sup> au service de la résolution du problème

3	2	1	0
<b>Argumentation complète et pertinente</b> pour répondre au problème posé	<b>Argumentation incomplète ou peu rigoureuse</b>		<b>Argumentation absente</b> et/ou réponse explicative absente ou incohérente
Réponse <i>explicative, cohérente et complète</i> au problème scientifique	Réponse explicative cohérente avec le problème posé	Absence de réponse ou réponse non cohérente avec le problème posé	

**Conseils pour réussir l'Exercice 2 :**

**Ce qui est attendu :**

- **Courte introduction** qui rappelle le contexte et la problématique
- **Exploitation des documents** : Il faut mettre en relation les informations tirées des documents dans un ordre logique en y ajoutant éventuellement des connaissances. L'argumentation doit suivre une **logique de démonstration** : prélever des informations dans le document (faits, valeurs, résultats...) puis en tirer des conclusions avec l'aide ou non des connaissances. Pour être sûr de placer les faits (causes) avant les interprétations (conséquences), veillez à employer des liens de déduction « donc, par conséquent, ainsi, alors ». D'une façon simpliste : le document 1 représente... **on y observe que ... or on sait que ... donc on en déduit que ....** Veillez à réutiliser les mots spécifiques donnés dans les documents lors de l'analyse.
- Rédiger la **synthèse de l'analyse des documents** : Faire le bilan des conclusions partielles de chaque document de façon à répondre au problème posé (relire donc obligatoirement le problème posé et l'introduction !).
- Vous pouvez, même quand cela n'est pas demandé explicitement, réaliser un **schéma bilan** si vous trouvez cela pertinent



## Ce qu'il faut éviter :

- Faire une étude exhaustive de chaque document : un document peut apporter beaucoup d'informations différentes, demandez-vous « quelle information permet de répondre au problème »
- Ne pas utiliser certains documents
- Apporter des connaissances qui n'ont pas de lien avec le problème : demandez-vous « si je n'avais pas eu de cours, qu'est-ce qui me manquerait pour comprendre ce document »
- Décrire simplement le document sans l'interpréter
- Imposer une interprétation puis la justifier avec le document. Eviter pour cela d'utiliser des liens de justification « car, puisque, en effet »
- Négliger la conclusion

## Conseils d'organisation :

- **Avant**, au brouillon : Ecrire la conclusion partielle apportée par chaque document. Faire apparaître les connaissances indispensables à la résolution du problème : distinguer celles qui permettent d'interpréter les documents et celles qui ne sont pas évoquées par le document mais qui sont indispensables à la résolution du problème.
- **Après** avoir rédigé : Relire l'introduction et la conclusion pour être sûr que vous répondez bien au problème posé

## **Pour résumer sur cet exercice 2 :**

L'exercice d'analyse de document au baccalauréat est un classique en SVT. Mais même s'il est classique il recèle des difficultés qu'il faut savoir éviter en étant méthodique. Voici une aide :

	Objectifs	Connaissances associées	Conclusion
<b>Introduction</b>	Définir les mots clés et ce qu'on attend à travers les documents. Restituer le contexte de connaissances si nécessaire.		
<b>Document 1</b>	<b>Saisie de données</b> Description du document... <b>a)</b> Qu'est ce que c'est ? (image, expériences...) <b>b)</b> Citer le comportement général d'une courbe, des valeurs remarquables s'il y en a, des conditions d'expérience, ...  <b>Analyse :</b> <b>Image</b> Structure → fonction Mise en évidence d'anomalies, de transformations, de compositions remarquables...  <b>Expérience :</b> Que démontre-t-elle ? (/témoin)  <b>Graphe :</b> Que permet-il de conclure sur un mécanisme, une régulation la généralisation d'un phénomène...	1- Qu'essaye-t-on de mettre en avant à travers le doc en relation avec mes connaissances ?  2- Y-at-il besoin d'injecter des connaissances supplémentaires ?	Toujours se rapporter au problème posé  <b>Quel particularité du doc me permet de répondre partiellement au problème ?</b>  <i>Entrevoir l'enchaînement des docs =&gt; travail au brouillon au préalable</i>
<b>Document 2</b>			
<b>Document 3...</b>			
<b>Mise en relation et conclusion</b>	<b>Répondez au problème avant tout en :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettant en lien les docs...</li> <li>• en les citant...</li> </ul> <b>La réponse doit forcément intégrer une part de chaque doc. C'est comme cela qu'a été pensé le sujet. La conclusion est donc primordiale et doit montrer la logique de l'argumentation.</b>		



## Que trouver dans une copie de bac :

### Introduction

Définitions des mots clés et bien donner le contexte et le problème à résoudre

Bien préciser que la réponse à 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 :

- présenter le document par un titre et une petite phrase.

- Observer et décrire le document. **JE VOIS QUE**

- L'interpréter **OR JE SAIS QUE ... DONC JE CONCLUS QUE...** => Conclure sur un point précis en relation avec la problématique.

*Les documents peuvent être étudiés dans l'ordre qui paraît le plus logique pour la réponse.*

### Bilan

Prendre et organiser les conclusions pour répondre au problème. **Les documents sont cités.** Les connaissances **peuvent être** utilisées lorsqu'elles aident à la compréhension d'un mécanisme biologique ou géologique précis.

Faire un schéma bilan si c'est demandé ou si cela apporte, **il est très important de respecter ce qui est demandé dans le problème.**