

METHODOLOGIE – PRATIQUE D’UN RAISONNEMENT SCIENTIFIQUE

BUT : permet d'évaluer la pratique du raisonnement scientifique et de l'argumentation.

Il permet d'évaluer la capacité du candidat à pratiquer une démarche scientifique dans le cadre d'un problème scientifique à partir de l'exploitation 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.

Il s'agit donc d'utiliser ses connaissances pour exploiter, dans le cadre d'une problématique bien définie, 1 ou plusieurs documents, imposés par le sujet ; c'est à dire de relier les informations apportées par ces documents aux connaissances acquises sur le sujet, pour proposer une explication au problème posé (ceci sans être guidé par des questions ...).

Ce qu'il faut faire au brouillon

➤ Analyser le sujet

-repérer les mots clés, les définir

-tenir compte des verbes du sujet : « *expliquer ...* », « *tirer des arguments ...* » etc.

➤ S'intéresser ensuite aux documents

-noter au brouillon les informations essentielles, les arguments que donnent les documents en fonction de la question posée

-la pertinence de votre réponse dépend de votre capacité à ne tirer des documents que les seules informations utiles pour répondre à la question et éviter de faire du hors sujet

-ne pas paraphraser les documents : présentez d'abord le fait expérimental, ou le fait d'observation.

➤ Exploiter les données tirées des documents

-ce n'est qu'après cette saisie de données que vous pouvez proposer une interprétation, une conclusion (transitoire) en relation avec le problème posé ;

-ne pas restituer de connaissances !

-utiliser les connaissances pour donner un sens aux informations extraites des documents et **ne pas les présenter avant la saisie de données**

-en mettant en relation les informations avec vos connaissances, trouver comment les assembler de façon à arriver à la solution au problème posé = conclusion.

*Un conseil : présenter le brouillon comme ceci, une ligne par document.

Je lis : saisie de données ou analyse	J'explique : Mise en relation des informations ou interprétation avec mes connaissances (si besoin)	Je conclus

Les attentes du correcteur

Une réponse rédigée, structurée et argumentée :

➤ Organiser la réponse :

-*une courte introduction* : situe le problème posé

-*un plan facilement repérable* : rédaction de l'analyse de chaque document **suivant l'ordre qui vous paraît pertinent**

-*une conclusion* : terminer par une synthèse, (éventuellement associée à un schéma bilan) = solution au problème posé.

- Priorité à l'exploitation des documents : ils ne sont pas simplement utilisés comme illustrations d'un exposé.
La réponse est structurée à partir des données
- Faire des liens entre l'analyse des différents documents, pour qu'il y ai une continuité dans votre raisonnement et que chaque document ne soit pas indépendant des autres.

Les erreurs à éviter

- Mauvaise lecture de la question qui entraînerait une mauvaise exploitation des documents
- Récitation du cours en oubliant les apports des documents
- Paraphrase des documents sans interprétation des mécanismes biologiques ou géologiques
- Présentation négligée.