

---

## Rapport de jury – Concours Général des lycées

### – Sciences de la vie et de la Terre – Session 2019

---

L'épreuve du concours général des lycées en Sciences de la Vie et de la Terre vise à évaluer les savoirs et compétences des candidats dans les différents champs de cette discipline (analyse, synthèse, raisonnement scientifique, expression écrite, représentations scientifiques, etc.). Le jury attend notamment des candidats qu'ils montrent leur capacité à :

- exposer des connaissances scientifiques maîtrisées, témoignant d'une culture biologique et géologique solide
- analyser et utiliser un ensemble documentaire scientifique permettant de répondre à une problématique définie
- utiliser un vocabulaire scientifique précis et rigoureux
- mettre en œuvre des modes d'expression scientifique variés
- présenter une copie lisible, bien orthographiée et clairement rédigée et illustrée

Comme les années précédentes, le sujet du concours général de SVT était structuré en parties indépendantes, permettant de couvrir des thématiques variées en SVT et d'évaluer des compétences différentes des candidats.

Pour cette session 2019, une majorité des candidats a traité ou essayé de traiter l'ensemble des parties et questions. Cela atteste de leur qualité, de leur concentration et de leur efficacité lors d'une épreuve durant cinq heures. Les lauréats de ce concours font généralement preuve de grandes qualités de synthèse et d'analyse qui augurent de leurs futurs succès dans des carrières scientifiques. La plupart des copies étaient correctement présentées et clairement structurées, mais parfois desservies par des illustrations petites, incomplètes ou mal légendées. En outre, le jury constate que, pour les parties d'analyse documentaire, trop de candidats restent sur une étude descriptive des documents, sans toujours les relier entre eux et sans isoler clairement les éléments clefs qui permettent de répondre à la problématique posée.

#### **Partie 1 – Intégrité et fonctionnement du corps humain**

Dans cette première partie, c'est un exposé organisé, structuré, clairement argumenté et illustré qui est attendu.

Au-delà de savoirs précis et solides, c'est une bonne maîtrise des grands concepts qui est attendue. Le candidat doit être capable de mobiliser des acquis relatifs à différentes thématiques et parties de programme, et de les mettre en cohérence pour avoir une vision globale de la question qui lui est posée. Ainsi, le sujet de cette année, « intégrité et fonctionnement du corps humain », nécessitait-il d'avoir une vision claire du concept de régulation hormonale et/ou neuro-hormonale, mais aussi d'une régulation nerveuse dans le cadre d'un réflexe.

Le jury attire l'attention des candidats sur l'importance de bien lire l'énoncé et de bien en respecter les consignes. Il était demandé cette année de dégager les caractéristiques communes et de montrer leur importance dans le fonctionnement du corps humain et le maintien de son intégrité. Il ne s'agissait pas d'exposer successivement et de façon indépendante différentes régulations ou

adaptations, mais bien de dégager leurs caractéristiques communes au service du maintien de l'intégrité du corps humain. Peu de candidats organisent leur propos en dégageant ces lignes de forces.

Il est important que l'exposé suive une démarche de raisonnement scientifique et organisée clairement.

#### Quelques conseils pour se préparer à la partie 1

- Pour chaque partie du programme, bien identifier les concepts fondamentaux et les notions clé
- S'entraîner à établir des relations entre des notions de différentes parties de programme, pour en faire notamment ressortir la complémentarité
- S'entraîner à réaliser des schémas fonctionnels clairs et rigoureusement présentés

#### **Partie 2 – Etude du Bassin Parisien**

Dans cette partie, ce sont surtout des compétences d'analyse de documents, de mise en relation des informations apportées par diverses sources et d'utilisation de démarches et raisonnement scientifiques rigoureux qui sont mobilisées.

Le jury constate que certains candidats proposent des explications parfois irréalistes lors de l'interprétation de certains documents (chaîne de montagnes enneigée dans le bassin parisien par exemple). Bien qu'ils soient contraints par le temps, il est important que les candidats prennent un peu de recul et relisent leurs réponses, afin de s'assurer de la cohérence de leurs propos. Dans ce type d'épreuve, le candidat est bien souvent confronté à des documents nouveaux pour lui, et c'est bien de l'exploitation et de l'analyse rigoureuse des documents et de l'application d'une démarche scientifique maîtrisée que pourra découler une réponse cohérente.

La qualité des schémas réalisés est à améliorer chez de nombreux candidats. Un schéma est un mode de communication scientifique qui nécessite d'être réalisé avec rigueur pour que les informations apportées soient claires (titre, échelle, légendes correctement présentées, ...).

#### Quelques conseils pour se préparer à la partie 2

- S'entraîner à l'analyse de documents de nature variée
- S'intéresser aux différentes techniques d'obtention de données pour être en mesure de mieux en cerner les apports
- S'entraîner à mettre en relation les informations apportées par différents documents pour élaborer une réponse cohérente à une question globale
- Réfléchir à la notion de modèle (numérique, analogique), à sa fonction, à ses apports

Le jury du concours général de SVT tient à féliciter les candidats qui montrent globalement de bonnes voire d'excellentes compétences dans le domaine des sciences de la vie et de la Terre, compétences qu'ils sauront réinvestir dans la suite de leurs parcours de formation, professionnel et citoyen.

***Rapport établi par Monique DUPUIS, IGEN groupe STVST, présidente du jury***