



**EXTRAITS DU RAPPORT**

**Concours OG SCIENTIFIQUES – Session 2022**

Placées sous la présidence du général de corps d'armée (2S) Bruno POIRIER-COUTANSAIS, les épreuves du concours cité en objet se sont déroulées conformément aux textes de références. **25 places étaient offertes pour ce concours.**

Les épreuves écrites d'admissibilité, organisées par le bureau du recrutement, des concours et des examens (BRCE) ont eu lieu le 9 mars 2022 dans un centre unique à Villejuif (94) et un centre ultramarin (Mayotte).

Les épreuves orales et sportives se sont tenues à Melun (77000) du 17 au 25 mai 2022.

Le présent rapport traite de l'organisation et du déroulement des épreuves, des appréciations portées par les membres des jurys sur les épreuves et sur la valeur globale des candidats, décrit l'action des jurys et présente quelques observations et propositions.

**1 – ORGANISATION ET DÉROULEMENT DU CONCOURS**

84 candidats ont déposé un dossier de candidatures cette année. 66 candidats se sont présentés et ont participé aux épreuves écrites. 43 ont été déclarés admissibles.

17 candidats ont été admis sur liste principale .

**2 – APPRÉCIATIONS D'ENSEMBLE SUR LES ÉPREUVES**

**21 – Épreuves écrites d'admissibilité**

**211 – Épreuve de synthèse de dossier**

L'épreuve consiste en la rédaction d'une synthèse qui n'excède pas 600 mots (+ ou – 10%). Elle doit être objective, dénuée de toute appréciation personnelle, construite selon un plan classique (introduction, développement, conclusion). Le sujet était :

*« L'espace. Pourquoi un nouvel engouement ? »*

Le dossier se composait de 18 documents représentant 37 pages.

Les notes s'échelonnent de 3,75/20 à 16,25/20 et la moyenne générale est de **11,17/20**. 1 candidat a obtenu une note éliminatoire. Chaque candidat avait reçu les règles de comptage des mots avec sa convocation, disposait d'un exemplaire sur sa table lors de l'épreuve et pouvait les consulter sur le site de recrutement de la gendarmerie.

**Remarques sur la forme :**

De manière générale, le formalisme des la note de synthèse de dossier n'est pas maîtrisé.

Les introductions sont souvent mal construites, les candidats ne problématisent pas le sujet et/ou n'annoncent pas clairement le plan.

Les conclusions sont souvent faibles et sans intérêt lorsqu'elle ne comportent pas d'opinion personnelle ni d'ouverture.

Plusieurs candidats précisent les numéros des documents dont sont tirés les idées exprimées, voire se livrent à des citations in extenso entre guillemets.

Même en faisant abstraction de quelques rares cas où la langue française n'est pas maîtrisée, force est de constater que la majorité des copies est écrite dans un style simple et familier que l'on s'étonne de trouver à ce niveau de concours sous la plume des candidats. Ainsi, il est regrettable de trouver dans des copies des mots communs mal orthographiés comme « spacial » ou « satellite ». Il convient donc de leur rappeler que l'expression écrite exige un niveau de langue plus soutenu que la forme parlée. Outre la confusion fréquente sous l'influence de l'anglais entre "avenir" et « futur », certaines expressions doivent être enrichies (« il y a », « ce qui pose question » (pour interroger), « Être utilisé en exemple » (pour illustrer)...), d'autres sont à bannir (« au niveau de », « voire même », « contrats juteux », « se payer la recherche spatiale », « prendre le train en marche »...), enfin certaines formules maladroites prêtent à sourire (« La conquête spatiale n'est pas au point mort », « Jeff Bezos s'offre une bataille dans l'espace face à Elon Musk », « Les États se bousculent en apesanteur », ...). Pour cette dernière on rappellera utilement que l'État prend une majuscule lorsque le mot désigne une organisation politique.

Nous pouvons supposer que les candidats ne relisent pas tous leur copie. La sémantique (distinguo parlé/écrit) fait également globalement débat, il est probable que les candidats n'aient pas suffisamment lu au cours de leurs études pour organiser ou connaître le niveau de discours attendu.

#### Remarques sur le fond :

La faiblesse principale demeure l'absence d'idée maîtresse autour de la quelle devrait s'organiser la réponse et, pour les meilleures copies, se laisser deviner discrètement l'opinion du rédacteur. Or cette idée maîtresse, indispensable à la construction de la synthèse est aussi la marque que le sujet a été compris.

Sur ce point hélas l'impression des correcteurs est que le sujet n'a pas été lu. Les candidats ont subi l'attraction d'un dossier dense qu'ils ont essayé de synthétiser sans lire et surtout sans analyser la question qui comportait au moins deux mots importants pour lesquels on eût aimé une réponse: « pourquoi » et « nouveau ». Le résultat donne un ensemble de copies qui sont au mieux une synthèse globale du dossier, souvent une liste scolaire des idées exprimées dans le dossier sans hiérarchisation ni lien direct avec le sujet. Quelques rédacteurs se trahissent en donnant à leur copie un titre (« Les enjeux de l'espace », ...) qui ne correspond pas à la question posée.

En raison de cette lecture trop rapide du sujet, beaucoup de candidats se sont laissés emportés par des thèmes d'actualité qu'ils ont développés plus que l'exigeait la réponse à la question. En revanche ils passent souvent à côté de la dimension stratégique de l'espace, perçoivent mal l'intrusion d'opérateurs privés à côté des États, ou l'intérêt de l'orbite basse qu'ils citent sans donner de perspective.

L'absence d'idée maîtresse comme l'absence d'analyse du sujet expliquent donc que peu de copies sortent véritablement du lot, ou que le candidat s'égaré sur des thèmes intéressants mais pittoresques (souvent la colonisation de Mars, la pollution, et même en ouverture d'une copie l'avenir des fonds marins) parfois jusqu'au détail (« Les spatonautes chinois s'appellent des taïkonautes »), mais sans véritablement répondre à la question posée.

Les thèmes des documents ne sont pas tous identifiés, ce qui nuit parfois à la construction des plans des synthèses en les rendant inégales.

Dans la grande majorité, les candidats ont perçu les principaux enjeux que revêt le sujet.

Ceux qui se distinguent sont parvenus à les catégoriser, les articuler et les présenter de manière cohérente.

Plusieurs candidats abordent les points de détail trop précis, au lieu de prendre du recul et d'adopter une vue d'ensemble.

Quelques uns se livrent à donner des avis subjectifs, ou évoquent des idées qui ne sont issues des textes fournis.

#### 212 – Épreuve de connaissances générales

L'épreuve se présente sous la forme d'un questionnaire de 100 questions à choix multiples et porte sur des sujets de culture générale. Une bonne réponse vaut 1 point, une mauvaise ou absence de réponse vaut 0. La note finale est ramenée sur 20 points.

Les notes s'échelonnent de 5,8/20 à 14,2/20 et la moyenne est de 10,24/20. 29 candidats ont obtenu une note inférieure à 10/20, et 37 une note supérieure à 10/20.

#### 213 – Cas concret scientifique

L'épreuve se présente sous forme de cas concret mettant en jeu des concepts simples et différentes méthodologies scientifiques à appliquer dans des disciplines transverses, sur le programme du niveau post-prépa ou du niveau de licence.

La moyenne générale est de 3,5/20. 53 candidats ont obtenu une note éliminatoire.

Le choix d'appliquer une péréquation a été fait par le président de jury portant la moyenne générale à 6,8 et réduisant à 28 le nombre de candidats avec une note éliminatoire.

Remarques sur la forme :

La présentation des copies bien qu'en net progression par rapport à l'année précédente reste perfectible. Certaines copies demeurent peu lisible et parfois brouillon ce qui indispose les correcteurs. Les questions nécessitant des calculs devraient être traitées par les candidats au brouillon au préalable.

Une copie soignée (rédaction de phrases complètes, encadrement des résultats, écriture lisible,...) est souhaitée.

L'usage de la calculatrice étant autorisée, les sujets sont conçus en supposant que le candidat en possède un. Venir sans calculatrice est donc un désavantage que s'impose le candidat avant même de commencer l'épreuve.

Une vérification rapide des résultats doit être effectuée (La formule obtenue est-elle homogène ? L'ordre de grandeur est-il crédible ?) et permettrait à certains candidats de détecter des erreurs évitables. La constatation, voire la critique, d'un résultat aberrant sera toujours appréciée, voire valorisée, par les correcteurs.

Une lecture complète du sujet est conseillée, afin d'en comprendre la logique globale et de permettre aux candidats d'identifier les parties à prioriser selon leurs domaines scientifiques de prédilection. Le sujet est volontairement conçu avec plusieurs exercices indépendants couvrant différents domaines scientifiques.

Le sujet était composé de trois exercices entièrement indépendants abordant des thématiques scientifiques variées (mécanique, statistiques, physique des flux,...). La première partie était de programme Terminale S/Bac +I et les deuxièmes et troisièmes parties de programme Bac +II/Bac +III.

Les formules utiles sont rappelées en annexe du sujet. Toutes les formules présentes en annexe ne sont pas forcément utiles pour le sujet, il appartient aux candidats de les discriminer.

Remarques sur le fond :

Beaucoup trop de questions ne sont pas traitées ce qui pénalise fortement les candidats. Des questions de niveau terminal ne sont pas traitées correctement, le principe fondamentale de la dynamique n'étant même pas maîtrisé par une partie non négligeable des candidats.

Certains raisonnements ne sont pas dignes de scientifiques et relève parfois de la malhonnêteté intellectuelle tels que : obtenir le résultat à partir du résultat à obtenir, utiliser une simple analyse dimensionnelle comme démonstration, donner un résultat sans aucune justification...

Ce concours s'adresse à des candidats bac+5 dont l'orientation thématique s'est faite au niveau bac+2 voire +3 au plus tard.

Le sujet proposé cette année avait une partie I de niveau terminale voire bac+1, une partie II et III d'un niveau bac + 2.

Les thématiques des parties était différentes : mécanique/balistique, physique des flux et statistique. Cette diversité devait permettre à des candidats de plusieurs thématiques de pouvoir glaner des points dans chaque partie.

Malgré ces 3 thématiques, contrairement au concours 2021, le résultat est apocalyptique ! 22 copies potentiellement éliminées pour la 2eme sous commission.

Les sujets 2022 proposés était pourtant plus simple que celui de 2021. Il semble que les candidats aient complètement « zappés » leurs connaissances initiales. Cela laisse penser qu'il n'ont pas une capacité de capitalisation de leur connaissances de base.

Ensuite, il apparaît qu'une meilleure lecture du sujet leur aurait sûrement permis d'être plus à même de répondre aux différentes questions posées. On peut imaginer que ces derniers ne prennent pas le temps du recul pour apprécier le sujet dans sa globalité avant de répondre.

Le niveau des candidats est assez catastrophique et ne correspond pas aux attendus d'un tel concours. Il apparaît qu'il y a manifestement un problème d'attractivité du concours auprès du public visé (ingénieur, titulaires d'un Bac +5 scientifique).

Les échanges organisés avec un chercheur de l'ENS étaient extrêmement intéressants dans la conception du sujet. Il apparaît important de continuer (voire renforcer ?) cette aide extérieure pour les officiers concepteurs de sujet, et ce, tout particulièrement considérant l'équipe de concepteurs va changer l'année prochaine. Un échange entre la nouvelle et l'ancienne équipe, sous forme de « retour d'expérience » paraît également intéressant.

Suggestions diverses :

Les candidats doivent à minima maîtriser le programme de mathématique et de physique de lycée. Les fondamentaux de statistiques et probabilités sont également à connaître.

Comment est présenté le concours OG-Scientifiques aux potentiels candidats ?

Quels sont les prérequis souhaités pour y accéder ?

Avoir une orientation écrite des attendus de la DGGN serait un plus pour les concepteurs des sujets et les correcteurs ?

Et fonction de ces réponses il faut construire un concours en conséquence par des personnes professionnelles du domaine.

## 22 – Épreuves orales et sportives d'admission

Les épreuves orales d'admission se sont déroulées du mardi 17 au mardi 24 mai 2022 à Melun et les épreuves sportives le mercredi 25 mai 2022. Les épreuves comportaient :

- une épreuve d'aptitude générale (durée 50 minutes dont 20 minutes de préparation – coefficient 12 – note éliminatoire < 8/20) ;
- une épreuve de langue étrangère (durée 50 minutes dont 20 minutes de préparation – coefficient 3 – pas de note éliminatoire) ;
- cinq épreuves sportives (moyenne coefficient 3 – note éliminatoire < 7/20)
  - une épreuve de vitesse (50 m),
  - une épreuve de demi-fond (3000 m),
  - une épreuve d'abdominaux
  - une épreuve de tractions / suspension à la barre fixe.
  - une épreuve de natation (50 m)

41 candidats se sont présentés à cette seconde phase de concours.

Au terme des épreuves, le jury a retenu **17 lauréats sur liste principale**.

### 221 – Épreuve d'aptitude générale

Les notes vont de 04 à 19/20 et la moyenne générale est de **10,64/20**. 21 candidats ont obtenu une note éliminatoire.

#### Remarque sur la forme :

A une ou deux exception près les candidats se présentent dans une tenue adaptée à ce type de concours en maîtrisant les règles de politesse et de bienséance attendue pour de type de concours.

L'expression orale est dans l'ensemble correcte et adaptée.

#### Remarque sur le fond :

Comme chaque année nous avons reçu quelques candidats de grandes qualités avec des parcours académiques et parfois professionnels de haut niveau. Leur présence au concours est motivée essentiellement par une recherche de sens qui honore la maison. Pour autant le niveau global des candidats est très disparate .

Pour un certain nombre de candidats, les connaissances générales de l'Institution sont peu maîtrisées et leur projet d'officier de gendarmerie très flou. Quelques-uns d'entre eux se projettent uniquement dans des fonctions de spécialistes correspondant davantage à un profil d'officier commissionné.

La méthodologie/ préparation (forme) de l'oral enseignée dans le cursus « prépa - talents » est remarquée de façon positive pour les candidats inscrits à ce parcours dans le cadre de leur préparation.

### 222 – Épreuve de langue étrangère

40 candidats en langue anglaise et 1 candidat en langue allemande.

Les notes vont de 01/20 à 19/20 et la moyenne générale est de **09,82/20**.

Remarque sur la forme :

Les candidats doivent s'approprier pleinement la méthodologie de l'examen et veiller en particulier au respect des attendus liés à chaque composante de l'épreuve.

Les candidats ont généralement fait montre d'une attitude idoine pour un concours de la fonction publique (tenue, courtoisie, engagement dans l'oral, etc.).

Remarque sur le fond :

Le niveau moyen en langue est dans l'ensemble plutôt correct. Certains candidats ont cependant très rapidement été en difficulté en raison d'un manque évident de pratique.

Trop de candidats se sont précipités durant la phase de version, qui ne doit pas être regardée comme un exercice de vitesse. Le niveau moyen des traductions est décent, mais la compréhension de la langue mériterait d'être plus fine. L'expression en langue française doit en outre être plus rigoureuse et être moins calquée sur la langue étrangère.

Les articles sont souvent résumés en termes très synthétiques, voire laconiques ; les candidats doivent veiller à restituer de manière plus précise et plus complète le contenu du texte, sans impasse. En outre, il est attendu des candidats un commentaire de l'article, qui ne peut donc se résumer à un exercice de paraphrase de l'article : les candidats doivent être capables de présenter les enjeux principaux liés à l'article et d'en proposer une approche problématisée. Trop peu de candidats ont par ailleurs su nourrir l'exposé, ainsi que leurs réponses aux questions, de connaissances personnelles et de références culturelles.

La plupart des candidats ont été capables d'exprimer un certain nombre d'éléments concernant leur parcours et leurs motivations, mais cette phase de l'entretien gagnerait à être mieux préparée.

223 – Épreuve sportives

Les épreuves sportives se sont déroulées au CNSD de FONTAINEBLEAU dans d'excellentes conditions.

Les notes vont de 0 à 17/20 et la moyenne générale est de **10,44/20**. 8 candidats ont obtenu une moyenne éliminatoire.

Les candidats ont des niveaux sportifs disparates mais le barème des grandes écoles militaires mis à jour pour cette année est cohérent et semble juste.

général de Corps d'armée (2S) Bruno POIRIER-COUTANSAIS,  
Président du jury