

1. Généralités

Le concours TSEEAC externe et interne ouvre la voie à la formation GSEA (Gestion de la Sécurité et Exploitation Aéronautique) et permet l'accès à la filière fonctionnaire TSEEAC. Le concours couvre également les admissions dans la filière civile.

Nombre de places ouvertes aux candidats du concours TSEEAC 2023 :

Filière « Fonctionnaire » : 37 places en externe, 11 places en interne

Filière « civile » : pour 2023, aucun candidat n'a accepté, à l'issue des résultats du concours, d'intégrer la formation GSEA en tant qu'élève civil.

En 2023,

- 321 candidats étaient inscrits au concours externe (2022 = 370 / 2021 = 390 / 2020 = 382 / 2019 = 423). 35 ont été éliminés pour défaut de présentation aux épreuves écrites (partiellement ou totalement).
- 17 candidats étaient inscrits au concours interne (2022 = 25 / 2021 = 25 / 2020 = 37 / 2019 = 43). 3 ont été éliminés pour défaut de présentation aux épreuves écrites (partiellement ou totalement).
- 78 candidats étaient inscrits à la filière civile (2022 = 93 / 2021 = 92 / 2020 = 93 / 2019 = 95). 8 ont été éliminés pour défaut de présentation aux épreuves écrites (partiellement ou totalement).

2. Épreuves écrites

Les épreuves écrites du concours TSEEAC externe et interne se sont déroulées les 11 et 12 avril 2023.

Les épreuves écrites comprennent 2 épreuves obligatoires de français et d'anglais et une épreuve écrite au choix parmi les trois options suivantes : « mathématiques et physique », « sciences de l'ingénieur » ou « numérique et sciences informatique/physique ». Cette dernière épreuve de « numérique et sciences informatique/physique » est une nouveauté depuis le concours 2021 à la suite de la modification du programme du baccalauréat. Une épreuve optionnelle de connaissances aéronautiques est également proposée pour laquelle seuls les points au-dessus de 10 sont comptabilisés.

La note éliminatoire est fixée à 8 pour les épreuves écrites.

L'importance de lire l'intégralité des consignes en début d'épreuve est rappelée aux candidats et en particulier le fait que certaines questions peuvent ne comporter aucune réponse valide et que les consignes de remplissage dans ce cas sont bien spécifiées en début d'épreuve.

Épreuve écrite obligatoire de français : le sujet proposé est un extrait de l'essai intitulé « Ce qui n'a pas de prix » d'Annie LE BRUN publié en 2021 aux éditions Stock. Dans cet extrait, l'auteur tacle les dérives et notamment la collusion de la finance et de l'art contemporain.

Le sujet comporte en 2 parties :

- La première partie, à travers 5 questions, vise à vérifier la culture générale, le vocabulaire, la grammaire (conjugaison), la connaissance des effets stylistiques ...

- La deuxième partie consiste à rédiger un essai structuré et dans lequel le candidat prend clairement position (2 pages maximum) à partir de la thèse développée dans le texte sous la forme, cette année, d'une lettre adressée à l'auteur.

Il est rappelé aux candidats que quel que soit le format d'argumentation attendu, lettre dans le sujet de cette année, toute annotation pouvant rompre l'anonymat de la copie est interdit.

A l'issue des corrections, les constats suivants peuvent être établis : les réponses à l'ensemble des questions de la première partie révèlent de très nombreuses lacunes et ce sur tous les plans. Les candidats ont rencontré des difficultés particulières, par manque de connaissances, sur les questions relatives au Prix Nobel.

Le traitement de la seconde partie a été jugé convenable dans l'ensemble mais avec de fortes disparités. Quelques candidats ne lisent pas les consignes de manière suffisamment attentive : le respect de la consigne relative à la forme épistolaire a été parfois oublié. Quand, à un vocabulaire assez pauvre s'ajoute une expression fautive, l'argumentation perd de sa force, de son intérêt et de sa crédibilité. Certains candidats ont eu des difficultés à structurer une argumentation en l'étayant d'exemples adéquats, bien que la thèse soit souvent comprise.

Dans l'ensemble, il est recommandé aux candidats de travailler davantage sur leurs compétences en expression écrite et en argumentation.

Enfin, comme chaque année certaines copies sont presque illisibles (calligraphie et/ou langue très incorrecte, présentation négligée). Trop de copies comportent de nombreuses fautes orthographiques et syntaxiques et révèlent un lexique pauvre. De manière générale, le niveau des candidats est faible concernant l'expression écrite et la conjugaison.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 10 (contre 10,4 en 2021), avec une note minimum de 2,4 et une note maximum de 18,75. Sur 315 candidats notés, 67 candidats (21%, soit une augmentation de 25% par rapport à 2022) ont obtenu une note inférieure ou égale à la note éliminatoire.

Épreuve écrite obligatoire d'anglais : l'épreuve consiste en un test de 80 questions à choix multiples portant sur différents aspects de la langue anglaise et associées à 8 textes tirés de divers types de presse écrite anglophone qui couvrent une gamme assez large de thèmes liés aux actualités et à la vie quotidienne. Toutes les sections de l'épreuve vérifient les connaissances du candidat dans les domaines de la grammaire, du vocabulaire, du temps des verbes, des prépositions, des expressions idiomatiques et de la compréhension de la langue écrite.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 11,7, avec une note minimum de 1,25 et une note maximum de 19,5. Sur 315 candidats notés, 47 candidats (15%) ont obtenu une note inférieure ou égale à la note éliminatoire.

Épreuve écrite de mathématiques et physique : pour la partie relative aux mathématiques, l'épreuve, composée de 15 questions, portait sur des thèmes issus du programme de spécialité « mathématiques » de classe de terminale générale en vigueur. Ces questions sont de difficultés variées, partant des connaissances fondamentales à des notions plus élaborées. Les questions qui comportaient plusieurs réponses valides ont en général été plus mal traitées que celles qui ne requéraient qu'une réponse unique ou aucune réponse.

La partie 1, classique, concernait l'étude d'une fonction mettant en œuvre une exponentielle : calcul de la dérivée et étude du signe, calcul d'une valeur approchée du maximum, analyse d'algorithmes pour un calcul de seuil. Cette partie a été relativement bien traitée mise à part la partie algorithmique réussie à 17 %.

La partie 2, portait justement sur l'étude d'une suite arithmético-géométrique dans le but de l'expliquer, puis d'une suite à récurrence homographique dont était étudiée la fonction associée afin d'obtenir l'encadrement et les variations de cette suite. Cette partie a été dans l'ensemble bien traitée, si l'on fait abstraction de 2 questions dont une qui contenait une difficulté de logique.

La partie 3 s'intéressait à la géométrie dans l'espace : coordonnées de points dans un repère orthonormé, vecteur normal à un plan donné, détermination d'une équation de ce plan. Les résultats de cette partie sont satisfaisants.

Pour la partie relative à la physique, la partie 1 (sept premières questions) correspondait à un problème relativement complexe portant sur les « Aspects énergétiques des phénomènes électriques » du programme de physique-chimie de première générale. Plus de 80 % des candidats ont répondu aux cinq premières questions, avec une majorité de bonnes réponses. En revanche, moins de 70 % ont abordé les deux dernières questions qui étaient les plus difficiles et ont donné beaucoup plus de réponses fausses.

La partie 2 (six questions) correspondait à un exercice de difficulté normale portant sur les parties « Aspects énergétiques des phénomènes mécaniques » et « Mouvement d'un système » du programme. Là aussi, la grande majorité des candidats ont abordé cet exercice dans sa totalité, avec toujours plus de 40 % de bonnes réponses, y compris pour la dernière question qui était beaucoup plus difficile que les autres.

Enfin, la partie 3 (deux dernières questions) correspondait à un exercice de difficulté normale portant sur la partie « La lumière : images et couleurs » du programme. Plus de 90 % des candidats ont abordé cette partie mais avec beaucoup d'erreurs dues à des difficultés liées aux calculs sans calculatrice, pour la dernière question en particulier où il n'y a eu que 35 % de bonnes réponses.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 11,9, avec une note minimum de 2,67 et une note maximum de 20. Sur 271 candidats notés, 36 candidats (13%) ont obtenu une note inférieure ou égale à la note éliminatoire.

Épreuve écrite de sciences de l'ingénieur : l'épreuve écrite optionnelle de Sciences de l'Ingénieur se présente sous forme d'un QCM comportant 30 questions et ne nécessite pas l'utilisation d'une calculatrice. Les thèmes abordés sont conformes au référentiel de la classe de terminale enseignement de spécialité « sciences de l'ingénieur ». Cette épreuve n'a posé, aux candidats, aucun problème particulier de compréhension. Pour rappel, il peut y avoir, pour chaque question, 1 réponse juste, 2 réponses justes ou aucune réponse juste.

Il ressort de cette épreuve que chacune des 30 questions a été traitée par au moins 85% des candidats et que 20 questions ont été traitées par plus de 88% des candidats. 30% des réponses sont justes avec un taux de réussite supérieur à 70%. Les réponses majoritairement fausses proviennent d'une mauvaise lecture du sujet. À ce titre, il peut être noté beaucoup d'erreurs de signe. Seules deux questions font apparaître une mauvaise maîtrise des relations fondamentales. De même, il est à noter un trop grand pourcentage de réponses partielles lorsque la réponse juste est double.

Ces résultats sont comparables à ceux des années précédentes.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 11,8, avec une note minimum de 4 et une note maximum de 17,34. Sur 34 candidats notés, 7 candidats (20,5%) ont obtenu une note inférieure ou égale à la note éliminatoire.

Épreuve écrite de sciences de numérique et sciences informatiques/physique : l'épreuve de Numérique et Sciences Informatiques (NSI) a été introduite par la nouvelle formule du lycée en 2021. Le

pourcentage de réussite moyen pour les 15 questions de NSI reste stable par rapport aux années précédentes (environ 47%).

Cette année, deux fois moins de questions de cours ont été proposées aux candidats. Elles ont été remplacées par des questions demandant plus de réflexion. Cela peut expliquer le taux de réponse plus important, passant de 86,2% en 2022 à 93,5% cette année.

Les pourcentages de réussite aux questions s'étalent de 0% à 100% : une question de cours sur un terme de vocabulaire des bases de données relationnelles n'a reçu aucune bonne réponse des candidats. A l'inverse, une question d'application sur la représentation des graphes atteint les 100% de bonnes réponses, peut-être grâce à sa proximité avec les mathématiques.

La partie relative à la physique est identique à celle de l'épreuve de mathématiques et de physique : se référer à cette section au-dessus pour les éléments relatifs à ce sujet.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 10,9 avec une note minimum de 8,07 et une note maximum de 13,72. Sur les 8 candidats notés, tous ont obtenu une note supérieure à la note éliminatoire.

Épreuve écrite optionnelle de connaissances aéronautiques : le niveau des questions a été rendu plus facile par rapport à l'année dernière (ce qui a conduit à une augmentation d'un point de la moyenne). Par ailleurs, 10% de plus de candidats ont eu une note supérieure ou égale à 10 par rapport à 2022.

Rappel : comme il s'agit d'une épreuve facultative où seulement les points au-dessus de 10 comptent, une majorité de candidat prend l'épreuve avec potentiellement un niveau très faible sur la matière, ce qui explique les résultats peu élevés.

La répartition par domaine de matière est la suivante :

- Réglementation (25% des questions) : 46% de bonnes réponses trouvées
- Météorologie (25% des questions) : 57% de bonnes réponses trouvées
- Navigation (20% des questions) : 32% de bonnes réponses trouvées
- Pilotage (30% des questions) : 47% de bonnes réponses trouvées.

Les questions n°1 (réglementation), n°3 (Météo) ou n°10 (Radionavigation) abordaient des notions très communes pour un pilote privé. Leur faible taux de réussite montre qu'il y a eu une discrimination entre ceux qui avaient des notions aéronautiques très générales et ceux qui avaient des connaissances plus pratiques liées au PPL.

Pour les 237 candidats notés, la moyenne des notes sur cette épreuve est de 9. La note minimale est de 2 et la note maximale de 20. En conséquence, 97 des 337 (41%) des candidats qui ont eu une note supérieure ou égale à 10 ont ainsi pu bénéficier de points bonus pour ce concours.

**

A l'issue des épreuves écrites, ont été déclarés admissibles : 80 candidats pour la filière externe (27,9% des 286 candidats notés), 8 candidats pour la filière interne (57% des 14 candidats notés) et 23 candidats pour la filière civile (32,8% des 70 candidats notés).
Moyenne du dernier admissible en filière externe : 13,18.

3. Épreuves orales

Les épreuves orales du concours TSEEAC externe et interne se sont déroulées du 30 mai au 1^{er} juin 2023.

Les épreuves orales comprennent un entretien avec un jury (30 minutes) et une épreuve d'anglais (15 minutes).

La note éliminatoire est fixée à 10 pour les épreuves orales.

Épreuve orale d'entretien avec le jury : il est rappelé que l'entretien pour les candidats vise à s'assurer que leur profil correspond aux attendus de la formation et à leurs fonctions par la suite. La bonne moyenne de l'épreuve révèle une compréhension dans l'ensemble très correcte des documents proposés qui, il faut le préciser, ne restent qu'un prétexte, pour entamer une discussion.

La discussion avec le candidat permet de tester la curiosité, la culture générale, l'intérêt pour l'actualité, les activités extra-scolaires mais surtout la motivation du candidat et sa capacité à la formuler dans une langue correcte, en évitant les formules familières.

Le jury s'attache à vérifier la recherche préalable d'information par le candidat sur la formation et les métiers des TSEEAC. Trop de motivations sont encore fragiles et l'épreuve paraît souvent mal préparée.

La note éliminatoire attribuée par le jury lors de cet entretien correspond souvent à des candidats dont les profils ne répondent ni aux attendus de la formation, ni à ceux des métiers TSEEAC.

Les candidats notés entre 10 et 14 représentent 46% des candidats. Ces notes traduisent un manque de préparation et/ou de motivation. Pour ces candidats, l'exercice du texte a été très moyen : beaucoup de paraphrases et des avis souvent non argumentés. Les questions de culture générale n'ont pas été très réussies. 25% des candidats notés entre 18 et 20 avaient en revanche une très bonne connaissance de la DGAC et une grande motivation.

Pour les candidats internes, il est rappelé que le dossier RAEP est essentiel et doit donc être renseigné dans sa totalité et avec soin (expression incluse). Dans l'ensemble, les candidats internes ont correctement exposé et soutenu leurs candidatures, présentées dans leur dossier RAEP. Les motivations sont, pour la plupart d'entre eux, bien argumentées et sincères. Les candidats internes étaient tous bien préparés et très motivés à l'idée de rejoindre le corps des TSEEAC : bonne connaissance de la DGAC, des métiers TSEEAC et du domaine aéronautique.

La moyenne globale des notes sur cette épreuve est de 15, avec une note minimum de 8 et une note maximum de 20. Sur 86 candidats notés, 3 candidats (3%) ont obtenu une note inférieure ou égale à la note éliminatoire, chiffre en nette baisse par rapport aux concours précédents qui affichaient un pourcentage proche de 10%.

Épreuve orale d'anglais : pour cette épreuve, les candidats doivent choisir 2 enregistrements parmi 4 disponibles et expliquer en détail tout ce qu'ils ont compris. Ils sont questionnés par leur interlocuteur sur le vocabulaire présent sur l'enregistrement. Ceci est suivi par une discussion brève autour du thème de l'enregistrement. Ils sont notés individuellement sur 6 compétences : aisance, interaction, structure (grammaire), vocabulaire, et prononciation. La note finale est composée de 50% de note de compréhension et 50% de note sur leur expression orale.

L'impression générale des jurys est que les candidats sont très bien préparés pour la plupart pour l'épreuve. L'écoute des enregistrements et la compréhension des détails du contenu ne semblent pas poser de problème à la majorité des candidats. La prononciation de l'anglais et l'aisance s'avèrent être les points le plus délicats. En termes de structure, il a été apprécié lorsque le candidat utilisait une variété de conjugaisons, des verbes bien contrôlés avec des structures complexes. En termes de vocabulaire, il était encourageant de voir que les candidats savaient varier et employer le langage idiomatique pour mieux s'exprimer. Cette compétence a beaucoup progressé ces dernières années. De manière globale, le niveau est bon.

La moyenne des notes sur cette épreuve est de 13,7, avec une note minimum de 7,25 et une note maximum de 19.

**

A l'issue des épreuves orales, ont été déclarés admis : 37 candidats pour la filière externe (46% des 80 candidats admissibles, 11,5% des 321 inscrits), 8 candidats pour la filière interne (100% des 8 candidats admissibles, 47% des 17 inscrits) et 14 candidats pour la filière civile (61% des 23 admissibles, 18% des 78 inscrits).

31 candidats ont été classés en liste complémentaire pour la filière externe.

Moyenne du dernier admis en filière externe : 14,5.

4. Synthèse

Le concours TSEEAC externe et interne 2023 s'est déroulé de manière satisfaisante. Il révèle un bon niveau des candidats et une préparation satisfaisante. Un point d'attention reste néanmoins l'épreuve obligatoire de français pour laquelle les candidats sont invités à renforcer leur préparation et à améliorer la qualité du travail rendu en termes de structuration, de rédaction, d'expression claire d'un point de vue et d'illustration appropriée des argumentations développées. Le niveau d'anglais est également satisfaisant. Les autres épreuves techniques montrent également un bon niveau technique. Les épreuves écrites jouent, de manière appropriée, leur rôle de pré-sélection et le niveau des épreuves orales est nettement supérieur. En particulier, l'entretien avec le jury donne des résultats très satisfaisants et permet de détecter les motivations réelles des candidats.

Il est prévu à ce stade que le concours 2024 reprenne le même format que celui de 2023.

Il est enfin rappelé qu'à l'issue de la phase d'admission et selon les résultats des candidats par matière, des possibilités d'admission directe en seconde année selon les cursus précédemment suivis existent. Pour le concours 2023, 4 candidats répondant aux critères d'éligibilité ont été directement admis en seconde année.

Le président du jury
François-Xavier DULAC

