

RAPPORT DU JURY

Concours externe d'assistant ingénieur recherche et formation BAP C

Emploi type : C3B41 – Assistant ingénieur en instrumentation et techniques expérimentales.

Session 2022

1 - Introduction

La session 2022 du concours externe de recrutement ASI BAP C (C3B41) en instrumentation et techniques expérimentales a été organisé par le service des concours de Toulouse INP pour les académies de Toulouse (1 poste), Paris – Saclay (1 poste), Aix-Marseille (1 poste), Evry (1 poste), Lyon I (1 poste), Paris – Cité (1 poste), Paris – Sorbonne (1 poste). Il s'est appuyé sur une épreuve écrite d'une durée de 3h qui s'est déroulée le mercredi 6 juillet 2022.

L'évaluation de l'épreuve écrite et les délibérations du jury de ce concours se sont tenues le jeudi 07 juillet 2022.

2 - Composition du jury :

Madame Carole SAUDEJAUD, maître de conférences hors classe, présidente, Toulouse - INP.

Monsieur Philippe DESTRAC ingénieur de recherche hors classe, vice-président, Toulouse - INP.

Madame Sandrine SOULEILLE, ingénieure de recherche de 2^{ème} classe CNRS, experte, Centre National de la Recherche Scientifique, Toulouse.

Monsieur Francis EHRENFELD, ingénieur d'études hors classe CNRS, expert, Centre National de la Recherche Scientifique, Pau.

Monsieur Patrice MONTELS, assistant ingénieur CNRS, expert, Centre National de la Recherche Scientifique, Montpellier.

Monsieur Alain CASTILLO, ingénieur d'études CNRS, membre, Centre National de la Recherche Scientifique, Toulouse.

Madame Martine POUX, ingénieure de recherche hors classe, suppléante, Toulouse - INP.

3 – Données quantitatives

Affectataire	Nb de postes	Phase d'admissibilité			
		Nb d'inscrits	Nb présents épreuve écrite	Nb d'admissibles	Répartition admissibles / poste
Insa Toulouse	1	9	4	4	4
Paris Saclay	1	8	4	4	4
Aix-Marseille	1	5	3	3	3
Evry	1	7	2	2	2
Lyon I	1	8	3	3	3
Paris Cité	1	6	2	2	2
Paris-Sorbonne	1	8	4	3	3
Total	7	21	10	9	*

4 – Données qualitatives

4-1 Sélection du sujet

Le jury, dans son intégralité, a participé à la confection du sujet. En raison de la diversité des 7 profils de poste et de la transversalité traditionnelle des missions de ce type d'emploi (C3B41), une épreuve couvrant 9 thèmes a été construite, ciblant ainsi des compétences très larges dont le détail est présenté ci-après.

1. Culture Générale (28 points)
2. Electricité et Electronique (22 points)
3. Instrumentation (29 points)
4. Optique (17 points)
5. Mécanique (30 points)
6. Techniques du vide (16 points)
7. Chimie et Génie des Procédés (31 points)
8. Hygiène et Sécurité (29 points)
9. Anglais et Gestion des stocks (31 points)

L'épreuve a été planifiée sur une durée de 3 heures, sur un total de 233 points. Les thèmes ont été répartis selon les champs d'expertises des membres du jury. Il est à noter que le jury a souhaité proposer une épreuve avec une typologie variée : questions à choix multiples (22), questions ouvertes, exercices de réflexion avec application numérique, analyse de schémas... Les membres du jury s'étaient collectivement accordés à l'avance sur des réponses-types et un barème relatif à chacune des questions.

4-2 Déroulement de l'épreuve écrite

10 candidats sur les 21 inscrits se sont présentés à l'épreuve d'admissibilité organisée dans l'amphithéâtre de 300 places de l'ENSIACET. 2 membres du jury (Sandrine ASSIE-SOULEILLE et Carole SAUDEJAUD) et 3 membres du service Ressources Humaines de Toulouse-INP (François LLANAS, Fanny BOURRET et Sylvie THULAU) ont assuré une permanence pendant l'épreuve qui a duré exactement 3 heures. Aucun incident n'est à signaler dans le déroulement de l'épreuve écrite.

4-2 Correction des épreuves écrites et délibération :

Le jury a travaillé au complet de manière collégiale au cours de toutes les étapes. Chaque copie a été corrigée par différents membres du jury selon leurs champs d'expertise respectifs en se référant strictement au jeu de réponses-types et au barème convenus au préalable. Toutes les décisions ont été prises, après discussion, à l'unanimité.

Les notes de l'épreuve écrite se sont réparties entre 5,79/20 et 12,49/20 avec une moyenne égale à 9,67/20 et un écart-type proche de 2. Hormis un seul candidat, tous les autres ont obtenu des notes au-dessus de la moyenne sur au minima 4 des 9 thèmes proposés. Il est à noter que certains candidats ont obtenu de très bons résultats sur certains thèmes mais ont éprouvé plus de difficultés sur d'autres thèmes.

Suite à l'analyse des résultats et à la discussion, le candidat ayant obtenu la note de 5,79/20, n'ayant obtenu la moyenne sur aucun des 9 thèmes proposés n'a pas été retenu et n'a donc pas été considéré pour la suite du concours. Le seuil d'admissibilité a en conséquence été fixé à 7/20.

A l'issue de cette épreuve, le nombre d'admissibles était égal à 9 soit légèrement supérieur au nombre total de postes. Il est à noter que pour chaque poste, le nombre de candidats retenus varie entre 2 et 4.

5 – Données administratives

Points positifs :

La logistique du concours a été assurée avec beaucoup de diligence et d'efficacité par la personne en charge à Toulouse-INP à savoir Sylvie THULAU.

Toutes les décisions ont pu être prises à l'unanimité du jury, dans un état d'esprit ouvert et constructif.

Problèmes éventuellement rencontrés :

Il est à noter que le mercredi 6 juillet 2022 une grève SNCF ainsi qu'une panne des transports en commun (métro) sur Toulouse ont peut-être limité le nombre de candidats présents pour l'épreuve écrite.

6 – Recommandation aux futurs candidats

Le jury préconise aux futurs candidates et candidats de réaliser un travail préparatoire à l'aide des annales des concours similaires antérieurs et d'apporter une attention particulière à la rédaction de leur réponse. Il est dommage de constater que des matières récurrentes pour les BAP scientifiques (hygiène et sécurité, conversion d'unités, grandeurs fondamentales, techniques du vide...) ne sont pas suffisamment travaillées en amont.

7 – Conclusion générale

Le jury ne peut que constater et déplorer le manque de candidatures sur ce concours de catégorie A.

Pour 7 postes proposés au concours, nous n'avons eu que 21 inscrits et 10 seulement présents sur la phase écrite. Suite à l'analyse des résultats d'admissibilité par poste (via Web ITRF), nous constatons que les jurys d'admission auront entre 2 à 4 candidats à auditionner. Toutefois, plusieurs candidats s'étant positionnés sur plusieurs postes, cela laisse augurer une participation aux jurys d'admissions bien plus faible et donc avec un risque important de postes non pourvus.

Il est difficile de tirer une conclusion générale sur une seule session de concours mais nous pouvons citer par exemple une phase d'admissibilité sur le même emploi type et réalisée en 2013. Pour 7 postes offerts à concours, nous avons eu 60 inscrits, soit une division par 3 sur une période de 10 ans.

Pour le jury

La Présidente Carole SAUDEJAUD

Toulouse, le 21 juillet 2022

