

CAPES externe et CAFEP de Mathématiques **Réunion des responsables de formation avec le directoire du jury**

samedi 12 octobre 2022, 9h30 à 11h30

Ont participé à cette réunion, les responsables des préparations assurées par les universités suivantes:

Aix-Marseille, Amiens, Angers UCO, Avignon, Bordeaux 1, Caen, Calais, Cergy-Pontoise, Chambéry, Clermont-Ferrand, Dijon, Evry, Guyane, La Rochelle, Lille 1, Limoges, Metz, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Nouvelle-Calédonie, Orléans, Paris (Paris Cité, Paris XI Orsay, Paris-Est Marne-la Vallée, Sorbonne), Pau, Perpignan, Poitiers, Rouen, Saint-Etienne, Strasbourg, Toulon, Toulouse 2, Valenciennes,
ainsi que des représentants de l'APMEP, du CNED, de la CFEM, de l'ISFEC Île-de-France.

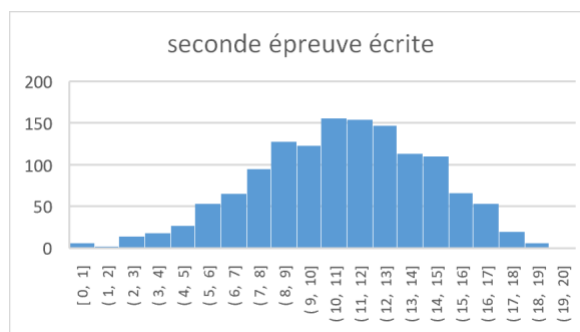
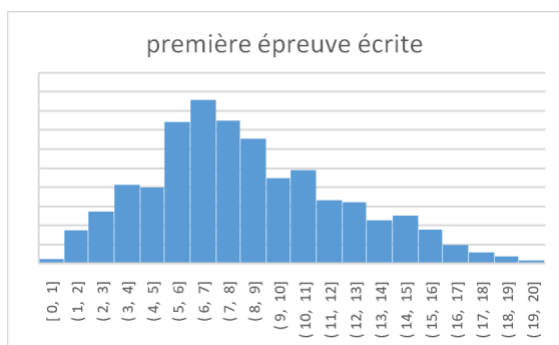
Rappel: le site du concours capes-math.org met régulièrement à disposition les informations utiles.

Bilan de la session 2022

Historique

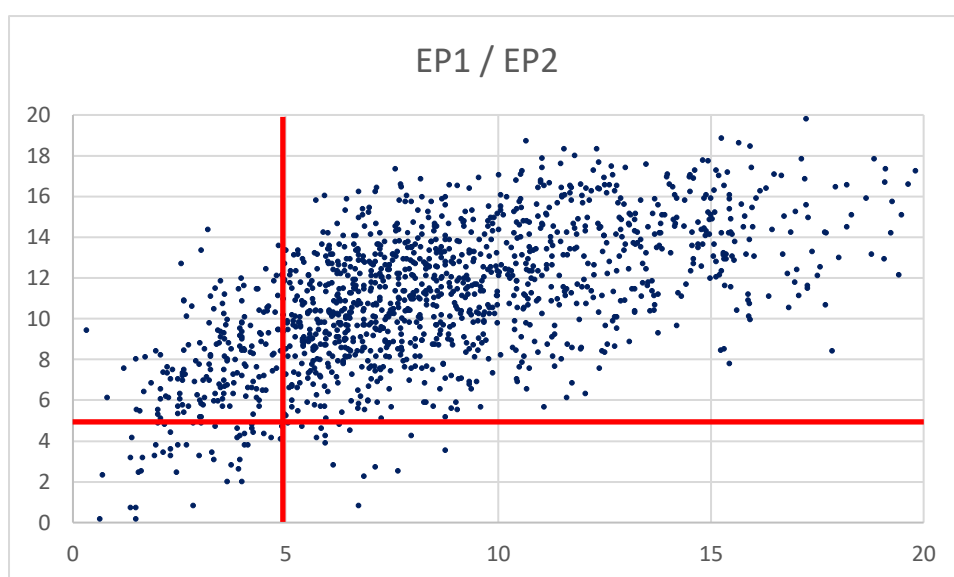
CAPES	postes	inscrits	présents	admissibles	admissibles/ présents	admis	admis/ présents
2010	846	4020	2695	1919	71%	846	31%
2011	950	2862	1285	1047	81%	574	45%
2012	950	3194	1464	1176	80%	652	45%
2013	1210	3390	1613	1311	81%	817	51%
2014e	1592	4763	2454	1903	78%	794	32%
2014	1243	4268	2327	1892	81%	838	36%
2015	1440	4645	2205	1803	82%	1097	50%
2016	1440	5373	2288	1870	82%	1137	50%
2017	1440	5249	2306	1942	84%	1066	46%
2018	1183	5074	2263	1760	78%	1070	47%
2019	1200	4563	2139	1706	80%	973	45%
2020	1185	3653	1928	-	-	1045	54%
2021	1167	3819	2075	1706	82%	1067	51%
2022	1035	2185	979	817	83%	557	57%

Épreuves d'admissibilité



moyenne	écart type	Quartiles		
		Q1	Q2	Q3
8,55	3,82	5,93	7,97	10,93

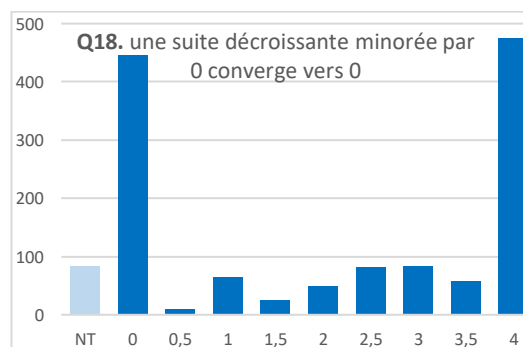
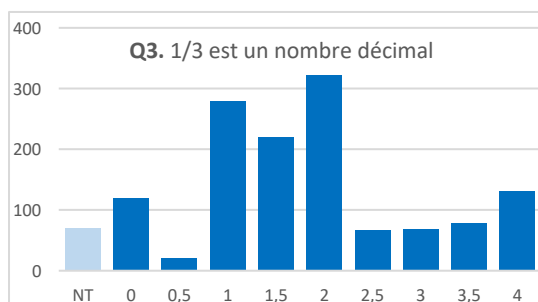
moyenne	écart type	Quartiles		
		Q1	Q2	Q3
10,99	3,40	8,64	11,15	13,42



88 candidats inscrits au CAPES et 46 au CAFEP ayant un total supérieur à la barre théorique (5,13) mais ayant obtenu une note inférieure ou égale à 5 à au moins l'une des deux épreuves ont été éliminés.

Le vrai - faux de l'épreuve disciplinaire a permis de questionner sur une grande variété de notions mathématiques, procurant ainsi au jury des informations sur les candidats.

Le taux de réussite par réponse est renseigné dans le rapport du jury. Voici deux exemples de questions (note sur 4 points).



La maîtrise de la langue, l'usage des connecteurs logiques, les bases fondamentales du raisonnement demeurent des points de vigilance relevés par les correcteurs.

Épreuve disciplinaire appliquée

Le sujet abordait deux thématiques (fractions, géométrie repérée). Des questions étaient posées aux candidats qui disposaient d'un dossier de ressources.

Celles-ci pouvaient porter sur :

- des analyses de productions d'élève (identifier des erreurs, annotation de copies, aides différenciées) ;
- des analyses de ressources ;
- des propositions d'éléments de séquence d'enseignement en fonction d'objectifs donnés ;
- des rédactions de correction ou de démonstration.

Les candidats se sont visiblement bien préparés à cette épreuve.

Réflexion didactique

Le jury a apprécié la pertinence de la réflexion didactique de nombreux candidats qui ont su exploiter les ressources et textes institutionnels mises à leur disposition.

Qualité de la rédaction

Le jury attend des phrases courtes où les arguments principaux sont clairement mis en valeur. La concision est une qualité appréciée.

Maîtrise des contenus mathématiques

Trop de copies révèlent des fragilités sur les notions abordées au lycée.

Analyse d'erreurs

On n'attend pas ici la correction de la question posée à l'élève.

Exercice à prise d'initiative

A mis en difficulté les candidats.

Critères de réussite de l'élève fondés sur la diversité des démarches.

Analyse d'exercices

Donner les objectifs d'un exercice ne consiste pas à décrire l'exercice.

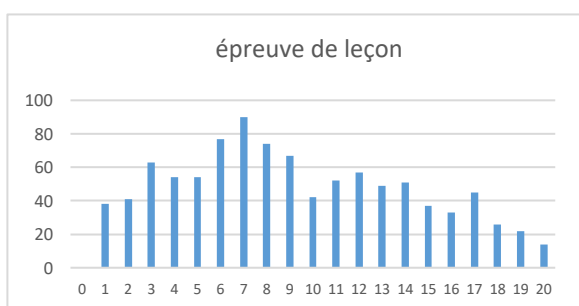
On note une assez bonne reconnaissance des différents types de raisonnement.

Questions en situation

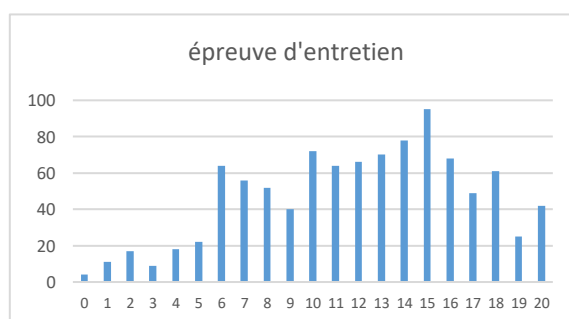
Le mot *annotation* n'est pas toujours compris.

Donner une correction *telle qu'elle pourrait figurer dans un cahier d'élève* appelle un soin particulier.

Épreuves d'admission



moyenne	écart type	Quartiles		
		Q1	Q2	Q3
9,24	5,00	5,00	8,60	13,00



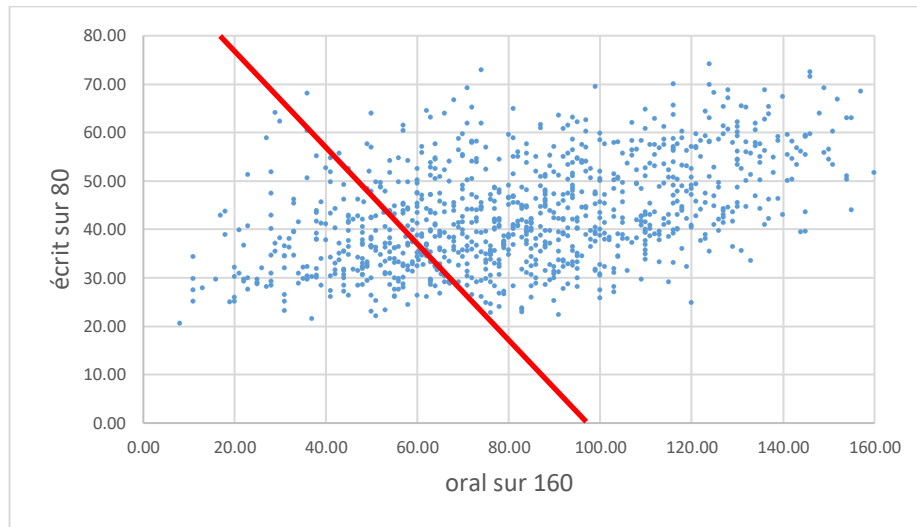
moyenne	écart type	Quartiles		
		Q1	Q2	Q3
11,98	4,67	8,00	12,00	15,00

Corrélations

première épreuve orale / seconde épreuve orale : 0,24

épreuves écrites / première épreuve orale : 0,51

épreuves écrites / épreuves orales : 0,47 (en 2021 : 0,60)



Épreuve d'entretien

Cette épreuve a permis une évaluation plus équilibrée et plus complète pour un exercice du métier prenant en compte les valeurs de la République et les exigences du service public de l'éducation.

Elle valorise les expériences et les connaissances disciplinaires ou participant d'une déontologie professionnelle.

Elle favorise l'intégration à la formation et au concours d'un horizon réflexif et pratique

Première partie (15 min)

Le candidat présente, pendant au plus 5 minutes, des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours. Cette présentation est suivie d'un échange avec le jury.

Le jury a identifié de bonnes prestations en général, mais certains candidats n'exploitent pas pleinement ce temps de présentation.

Les compétences de travail en équipe, l'adaptabilité au public, les qualités de dialogue et d'écoute sont généralement bien mises en évidence. La motivation à devenir enseignant et les raisons du choix de la discipline enseignée gagneraient à être davantage explicitées.

Le jury s'emploie à échanger avec le candidat sur le mode de la *conversation*.

Deuxième partie (20 min)

Les situations, proposées par le jury, s'inspirent le plus possible de situations réelles et leur thème est en lien direct avec :

- ✓ les droits et obligations des fonctionnaires, dont la neutralité ;
- ✓ les exigences du service public de l'éducation, notamment la nécessité de « *faire acquérir à tous les élèves le respect de l'égalité des êtres humains, de la liberté de conscience et de la laïcité et de favoriser la coopération entre les élèves* » ;
- ✓ les valeurs et les principes de la République : la liberté, l'égalité, la fraternité, l'indivisibilité, la laïcité, la démocratie, la justice sociale, le respect de toutes les croyances.

Des exemples de situations sont proposés dans le rapport du jury.

Le jury encourage les candidats à réfléchir aux différentes valeurs et principes qui sous-tendent le métier de professeur, en s'appuyant sur des ressources pour alimenter leur réflexion.

Le jury invite également les candidats à travailler sur des problématiques auxquelles un professeur pourra être confronté et à les mettre en lien avec les valeurs de la République.

Le jury conseille au candidat de s'entraîner à construire un discours clair qui s'appuie sur des idées structurées et qui répond à la question posée.

Il convient cependant de ménager un temps de réflexion suffisant afin de structurer ses idées et de présenter un propos construit et argumenté. À cet effet, le candidat est autorisé à prendre des notes s'il le souhaite, pour construire son argumentation.

Le jury apprécie que le candidat se montre honnête et sincère et évite les clichés. Il est important d'être à l'écoute du jury tout en restant naturel et spontané.

Il n'existe généralement pas de réponses « toutes faites » aux questions posées. L'argumentation de la réponse apportée est souvent aussi importante que la réponse elle-même. Des réponses problématisées, s'appuyant sur des connaissances du système éducatif sont appréciées.

Le candidat peut s'appuyer sur son expérience, tout en parvenant à la dépasser et à se projeter.

Attention l'envoi de la fiche individuelle de renseignement est nécessaire à l'admission

Ressources

Les droits et obligations du fonctionnaire

<https://www.fonction-publique.gouv.fr/droits-et-obligations>

Le code de l'éducation : articles L 111-1 à L 111-4, article L 442-1

Eduscol

« L'idée républicaine » (Conseil des sages de la laïcité),

« La République à l'École » (IGESR),

« La laïcité à l'École »,

« Agir contre le racisme et l'antisémitisme »,

Laïcité et services publics (IH2EF),

Session 2023

La liste actualisée des leçons pour la session 2023 a été publiée sur le site du jury [capes-math.org](https://www.capes-math.org).

Celle-ci est précédée d'un nouveau texte introductif commun à toutes les leçons.

*L'ensemble de l'épreuve s'inscrit dans le cadre des programmes de mathématiques du collège et du lycée général et technologique. Il est attendu du candidat un exposé faisant une synthèse sur le sujet choisi, sous la forme d'un plan d'étude hiérarchisé et détaillé, qui devra comprendre **des exemples et des applications permettant d'illustrer ce sujet.***

Questions / Réponses

Épreuves écrites

- Est-ce que le fait de mettre un vrai - faux au début de l'épreuve 1 a été utile ?

Ce problème vrai – faux s'est révélé particulièrement discriminant et a été très utile au jury dans son travail d'évaluation.

- Dans le sujet de l'épreuve disciplinaire de 2022, quel était l'attendu pour justifier que $2x = 3$ est l'équation d'une droite dans un plan muni d'un repère cartésien ?

Les réponses faisant référence au fait que toute équation de la forme $ax + by = c$, avec $(a; b) \neq (0; 0)$ est l'équation d'une droite ont obtenu la totalité des points.

- Quel est le type d'évaluation pratiqué pour l'épreuve disciplinaire appliquée ?

Les questions de l'épreuve 2 sont volontairement ciblées, précises avec des efforts d'explicitation pour orienter les candidats sur les réponses attendues et pour en faciliter la correction.

Pour chaque question, des indicateurs de réussite ont été identifiés, plusieurs types de réponses sont possibles. Le barème a permis de valoriser les candidats ayant des connaissances en didactique.

- Le jury pourrait-il publier un corrigé de cette épreuve ?

Le jury ne souhaite pas diffuser une correction type, qui risquerait d'être modélisante pour l'avenir.

- L'épreuve disciplinaire appliquée ne fait-elle pas essentiellement appel à des ressources qui se trouvent dans le sujet, donnant ainsi les réponses aux questions ?

Le jury souhaite inciter les candidats à travailler en amont du concours à l'aide de ressources, notamment celles du site Éduscol. Les questions posées exigent toutefois des qualités d'analyse et de rédaction qui vont bien au-delà de la simple restitution d'extraits des ressources fournies.

- Le sujet de 2023 portera-t-il sur deux notions ?

Comme en 2022, le sujet de l'épreuve disciplinaire appliquée comportera en 2023 deux thématiques permettant d'aborder des questions sur le collège et sur le lycée.

Épreuve de leçon

- Certains regrettent la suppression de la leçon « Proportionnalité et linéarité ».

Il est apparu que le libellé de cette leçon n'était pas suffisamment clair, de sorte que celle-ci mettait les candidats en difficulté. Ce changement n'enlève rien à l'importance de la notion de proportionnalité, qui demeure présente dans plusieurs leçons.

- En référence à une nouvelle leçon intitulée « Exemples d'approche historique de notions mathématiques enseignées au collège, au lycée », il est demandé s'il y a des spécialistes de l'histoire des mathématiques dans le jury.

Le jury est composé d'inspecteurs et d'enseignants d'université, de CPGE ou de l'enseignement secondaire, qui sont familiers des nombreuses notions des programmes de collège et de lycée se prêtant à une approche historique.

- Les programmes des BTS font-ils toujours partie des programmes du concours ?

Les BTS ne font plus partie du champ du concours. Le programme du CAPES externe est constitué des programmes du collège et du lycée général et technologique en vigueur, auxquels s'ajoute, pour la première épreuve d'admissibilité, un [programme spécifique](#).

- Pourquoi laisser la leçon « variables à densité » qui n'est plus tellement adaptée au programme?

Les variables à densité sont présentes dans plusieurs programmes du lycée, dont celui des mathématiques complémentaires et certains programmes de la voie technologique.

- On remarque dans la nouvelle liste des leçons que les fonctions exponentielles et logarithmes sont au pluriel.

Cette évolution intentionnelle correspond bien entendu au souci de ne pas se limiter à des fonctions de base e.

- Des formateurs expriment le souhait que la liste des leçons soit publiée plus tôt dans l'année.

Le jury fera de son mieux pour prendre en compte cette demande.

Épreuve d'entretien

- Le parcours de l'étudiant a-t-il une influence dans son évaluation lors de l'entretien ?

Le candidat peut bien sûr s'appuyer sur l'expérience acquise en formation, mais le jury évalue naturellement la prestation du candidat et non son parcours. Il attend des références personnelles, qui se réfèrent à des politiques éducatives, qui s'inscrivent dans les enjeux du système éducatif et les valeurs de la République.

- Est-ce que le fait d'évoquer son travail de mémoire MEEF pendant cette première partie pour appuyer son propos est judicieux ou valorisé ?

Oui bien sûr, si la référence qui y est faite s'inscrit avec pertinence dans le questionnement du jury.

- Le poids respectif des deux épreuves orales vous paraît-il bien équilibré ?

Bien entendu, le jury applique strictement les coefficients prévus par la réglementation. L'épreuve d'entretien a bien joué son rôle en permettant de recruter les candidats selon une approche plus complète et équilibrée. Le jury est vigilant en cas de grandes disparités entre les résultats des épreuves d'admission.

- Quelle est la formation du jury pour évaluer cette épreuve ?

Le jury est composé pour une bonne partie de professeurs du second degré et d'inspecteurs. Il a bénéficié d'un temps de formation avant le début des oraux et a maintenu une concertation très étroite entre les commissions tout au long des épreuves.

- Serait-il possible de publier la liste des situations proposée lors de l'épreuve d'entretien.

Le directory ne diffusera pas la liste des situations. Certaines d'entre elles ont été publiées dans le rapport du jury et d'autres exemples figurent dans les rapports d'autres disciplines.

Autres

- Serait-il possible d'obtenir des statistiques sur les différences de réussite en fonction des parcours des candidats ?

Les données dont dispose le jury ne lui permettent malheureusement pas de satisfaire cette demande.

- Est-il prévu une évolution ou une remise en question des concours de recrutement d'enseignants ?

Le jury ne dispose d'aucune information sur ce sujet, qui ne relève pas de sa compétence.

Dans cette période de crise du recrutement, il apparaît avant tout nécessaire de renforcer l'attractivité du métier d'enseignant. Le concours demeure une voie privilégiée, parmi d'autres, pour recruter des professeurs, avec les spécificités que lui confère sa dimension nationale.
