



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Concours du second degré
Rapport de jury**

Rapport du jury

Concours : CAPLP et CAFEP

Section : Génie Électrique, option Électronique

Session : 2024

Rapport du jury présenté par : M. Federico BERERA, Inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR), Président du jury

Avant-propos

1. Données statistiques
2. Définitions des épreuves du concours
3. Épreuves écrites d'admissibilité (session 2024)
 - 3.1 Épreuve écrite disciplinaire
 - 3.2 Épreuve écrite disciplinaire appliquée
4. Épreuves orales et pratiques d'admission (session 2024)
 - 4.1 Épreuve d'entretien
 - 4.2 Épreuve de leçon

AVANT-PROPOS

Au travers d'un concours de recrutement de professeurs, l'État employeur évalue les compétences des candidats propres à une spécialité professionnelle et les compétences pour exercer le métier d'enseignant.

Ainsi, les épreuves du CAPLP génie électrique option électronique permettent d'évaluer de façon complémentaire les compétences d'ordre scientifique, technologique, professionnel et pédagogique. Elles permettent également de mesurer la capacité du candidat à faire évoluer sa pédagogie et à montrer sa capacité à suivre de façon réfléchie les mutations d'un secteur d'activité en perpétuelle évolution. Des produits récents et innovants doivent illustrer en permanence les enseignements de baccalauréats professionnels.

Les deux épreuves d'admissibilité ont donné des résultats contrastés. Il existe un écart important en termes de résultats entre les candidats qui suggère parfois un niveau de préparation insuffisant. Il s'agit d'un concours exigeant et j'invite tous les futurs candidats à se préparer soigneusement sur un temps long, sans négliger aucune des compétences à développer.

1. Données statistiques

	CAPLP	CAFEP
Nombre de postes offerts aux concours	25	9
Nombre de candidats inscrits	93	21
Nombre de candidats présents à l'épreuve « Analyse d'un problème technique »	40	15
Nombre de candidats présents à l'épreuve « Exploitation pédagogique d'un dossier technique »		
Nombre de candidats admissibles	30	10
Barre d'admissibilité (note/20)	06,49	06,75
Nombre de candidats admis	15	07
Barre d'admission liste principale	08,8	09,27
Liste complémentaire	-	-

2. Définition des épreuves du concours

Épreuves écrites : ADMISSIBILITE

A. Épreuve écrite disciplinaire (E101).

- **Durée : 5 heures**
- **Coefficient 2**

L'épreuve a pour but de vérifier que le candidat est capable, à partir de l'exploitation d'un dossier technique remis par le jury, de mobiliser ses connaissances scientifiques et technologiques pour analyser et résoudre un problème technique caractéristique de la section et option du concours.

L'épreuve est notée sur 20. Une note globale égale ou inférieure à 5 est éliminatoire.

B. Épreuve écrite disciplinaire appliquée (E102).

- **Durée : 5 heures**
- **Coefficient 2**

L'épreuve porte sur la conception d'une séquence d'enseignement, à partir de l'analyse et l'exploitation pédagogique d'un dossier technique.

Le thème de la séquence propre à chaque option est proposé par le jury. Le dossier technique fourni au candidat, caractéristique de la section et option du concours, comporte les éléments nécessaires à l'étude.

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable d'élaborer tout ou partie de l'organisation de la séquence pédagogique, ainsi que les documents techniques et pédagogiques nécessaires (documents professeurs, documents fournis aux élèves, éléments d'évaluation ou associés au thème proposé).

L'épreuve est notée sur 20. Une note globale égale ou inférieure à 5 est éliminatoire.

Épreuves orales et pratiques : ADMISSION

A. Épreuve de leçon

- **Durée : 6 heures**
- **Coefficient 5**

L'épreuve se décompose de la façon suivante :

- travaux pratiques : 4 h 00
- préparation de l'exposé : 1 h 00
- exposé : 30 min
- entretien : 30 min

L'épreuve prend appui sur les investigations et les analyses effectuées par le candidat pendant les quatre heures de travaux pratiques relatifs à un système technique et comporte un exposé suivi d'un entretien avec les membres du jury.

L'exploitation pédagogique, attendue, directement liée aux activités pratiques réalisées, est relative aux enseignements d'une classe de lycée professionnel donnée. Elle prend appui sur les investigations et les analyses effectuées au préalable par le candidat au cours de travaux pratiques relatifs à un système technique de la spécialité.

B. Épreuve d'entretien

- **Durée : 35 minutes**
- **Coefficient 3**

L'épreuve d'entretien avec le jury porte sur la motivation du candidat et son aptitude à se projeter dans le métier de professeur au sein du service public de l'éducation.

L'entretien comporte une première partie d'une durée de quinze minutes débutant par une présentation, d'une durée de cinq minutes maximum, par le candidat des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours en valorisant ses travaux de recherche, les enseignements suivis, les stages, l'engagement associatif ou les périodes de formation à l'étranger. Cette présentation donne lieu à un échange avec le jury.

La deuxième partie de l'épreuve, d'une durée de vingt minutes, doit permettre au jury, au travers de deux mises en situation professionnelle, l'une d'enseignement, la seconde en lien avec la vie scolaire, d'apprécier l'aptitude du candidat à :

- s'approprier les valeurs de la République, dont la laïcité, et les exigences du service public (droits et obligations du fonctionnaire dont la neutralité, lutte

contre les discriminations et stéréotypes, promotion de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons, etc.) ;

- faire connaître et faire partager ces valeurs et exigences.

L'épreuve est notée sur 20. La note 0 est éliminatoire. Le candidat admissible transmet préalablement une fiche individuelle de renseignement.

Autrement dit :

15 minutes	5 minutes maximum	Présentation par le candidat des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours en valorisant notamment ses travaux de recherche, les enseignements suivis, les stages, l'engagement associatif ou les périodes de formation à l'étranger.
	10 minutes minimum	Échanges suite à la présentation
20 minutes (10 + 10)		Deux mises en situation professionnelle <ul style="list-style-type: none">- d'enseignement- en lien avec la vie scolaire

Une situation liée à l'enseignement de la discipline ou au contexte de la classe : 10'

Une situation liée à la vie scolaire hors du contexte de la classe : 10'.

Pour chaque situation, deux questions sont posées aux candidats :

*** *Quels sont les valeurs et principes de la République et, le cas échéant, les principes juridiques régissant l'organisation et le fonctionnement des EPLE dans cette situation ?***

*** *Comment analysez-vous cette situation et quelles pistes de solutions envisagez-vous ?***

Ces deux questions s'articulent permettant aux candidats d'identifier les enjeux éthiques et professionnels des situations posées pour y apporter des préconisations cohérentes.

Plus largement les thématiques portent sur Mixité, laïcité, inclusion, sécurité, liberté, fraternité, égalité, éthique et responsabilité, droits et obligations du fonctionnaire,

3. Épreuves écrites d'admissibilité

3.1 Épreuve écrite disciplinaire

Constats :

Le sujet proposait 4 parties permettant d'évaluer les candidats sur :

- *les compétences et connaissances fondamentales ;*
- *la culture technologique ;*
- *le raisonnement scientifique ;*
- *la capacité à décoder des documents.*

Les différentes parties du sujet et questions étaient indépendantes. Une lecture attentive de l'ensemble du sujet s'avérait nécessaire avant de composer. Il était demandé de présenter clairement les calculs.

La qualité des réponses (utilisation d'une forme adaptée pour présenter le résultat, justification du résultat) était prise en compte dans l'évaluation. Les réponses manquaient parfois de précision et de justifications claires.

Conseils aux candidats :

- il est conseillé aux candidats de prendre connaissance de l'ensemble des thèmes prévus au programme du BTS et BAC PRO CIEL. Cette préparation se fait également sur la base des rapports de jury et des épreuves des années précédentes ;
- il est conseillé aux candidats de lire l'ensemble du sujet pour traiter un maximum de questions. Chaque partie intègre des questions indépendantes abordables par les candidats ;
- il est aussi conseillé aux candidats de se relire et d'avoir une analyse critique de leurs réponses, notamment au regard des ordres de grandeurs.

Il est important d'être vigilant à la **qualité d'expression et de rédaction** des copies.

3.2 Épreuve écrite disciplinaire appliquée

Constats :

- l'expression écrite des candidats ne répond que rarement aux exigences de communication claire et précise attendues d'un professeur ;
- l'élaboration d'une problématique liée à une situation de travail proposée aux élèves n'est pas toujours maîtrisée ;
- l'exploitation du référentiel est bien prise en compte par une majorité de candidats à travers l'identification cohérente des tâches professionnelles, compétences et savoirs associés, sans pour autant correspondre aux activités attendues et au niveau de classe (seconde, première ou terminale) ;
- la distinction entre séquence et séance est connue pour la majorité des candidats, mais sa présentation est parfois confuse ;
- les documents techniques mis à disposition ont été peu exploités dans les stratégies pédagogiques proposées par les candidats.

Conseils aux candidats :

- il est important d'exploiter pleinement le référentiel des activités professionnelles, en particulier dans la rédaction d'une mise en situation et la définition d'une problématique réaliste. Dans la voie professionnelle, il est essentiel de présenter aux élèves un véritable contexte professionnel inscrit dans un scénario représentatif du monde professionnel, cela donne du sens ;
- l'élaboration d'une stratégie d'évaluation précisant les résultats attendus, il s'agit de faire référence au référentiel de certification ;
- le jury recommande aux candidats de privilégier les méthodes pédagogiques adaptées aux élèves et aux objectifs de l'enseignement professionnel (méthode inductive, approche par compétences ...).

Afin de bien préparer ces épreuves, il est conseillé aux futurs candidats de lire attentivement les commentaires liés aux épreuves d'admissions contenus dans ce rapport et de bien analyser le sujet. Le travail à partir des ressources disponibles en ligne sur le site <http://eduscol.education.fr/sti/>. La connaissance des textes définissant le fonctionnement des lycées professionnels et l'organisation des baccalauréats professionnels est un préalable indispensable.

4. Épreuves d'entretien et pratiques d'admission

4.1 Épreuve d'entretien

Les constats du jury :

Présentation par le candidat :

- Majoritairement, les candidats présentent correctement leur parcours professionnel ;
- Une majorité des candidats ne développe pas suffisamment leurs motivations à devenir enseignant en lycée professionnel ;
- Pour les candidats qui disposent déjà d'une expérience d'enseignement, ils n'explicitent pas suffisamment les motivations les conduisant à présenter le concours de recrutement, en capitalisant sur leur parcours ;
- Un nombre important de candidats n'exploite pas suffisamment les 5 minutes de présentation pour exprimer ses motivations, une maîtrise du temps imparti pas toujours exploitée au maximum.
- Certains candidats n'ont pas su adopter une posture verbale et non verbale adaptée à un concours.

Les mises en situation professionnelle

- Le candidat ne développe pas suffisamment un exposé construit.
- Les candidats ont une connaissance trop fragile de l'organisation générale d'un EPLE. Les compétences acquises en milieu professionnel doivent être adaptées au domaine de l'enseignement.
- Les différents intervenants internes et externes à l'EPLE sont mal identifiés. Les missions de chacun sont mal connues.
- Le candidat ne se projette pas toujours comme futur membre d'une institution et fait des propositions d'actions hors cadre.
- Les valeurs de la république ne sont pas assez réinvesties dans le développement de la réponse.

Les candidats remarquables ont su :

- Établir des actions sur les courts, moyen, et long terme
- Faire montre d'une connaissance du système éducatif ainsi que des instances au sein d'un EPLE qui en régissent le fonctionnement.
- Établir un échange avec les membres du jury en proposant des mises en œuvre réalistes

Quelques points de vigilance et conseils :

- Concernant la rédaction de la fiche individuelle de renseignement, il est attendu de préciser le parcours professionnel privé et public
- Lors de la prise de connaissance de l'énoncé de la situation professionnelle, il est conseillé de bien analyser tous les paramètres de celle-ci, de prendre de la hauteur en problématisant le sujet et de faire le ou les liens avec les valeurs de la République.
- Afin de mieux préparer l'épreuve, il est fortement recommandé de consulter les outils numériques institutionnels tels que les Vadémécums publiés sur Eduscol.
- Il est conseillé de prendre du recul afin d'appliquer la réflexion à un contexte plus général.

4.2 Épreuve de leçon

Durée des travaux pratiques : 4 heures
Durée de la préparation de l'exposé : 1 heure
Durée de l'exposé : 30 minutes maximum
Durée de l'entretien : 30 minutes
Coefficient 5

Le jury rappelle que l'objectif de cette épreuve vise à évaluer la maîtrise disciplinaire, la maîtrise de compétences pédagogiques et de compétences pratiques du candidat, et plus particulièrement, sa capacité à élaborer et justifier une séquence et une séance pédagogique. Le jury attend lors de l'exposé du candidat (*2^{ème} partie de l'épreuve*) un réinvestissement pédagogique des investigations préalablement effectuées sur un système technique (*1^{ère} partie de l'épreuve*).

1^{ère} partie : Travaux pratiques (TP)

Les équipements supports des TP sont constitués de systèmes ou éléments interconnectés communicants, de technologie numérique représentatifs des secteurs grand public et professionnels (industrie, tertiaire, ...).

Les activités des « TP » seront en lien avec le Référentiel des Activités Professionnelles (R.A.P.) du BAC PRO CIEL (cybersécurité, informatique et réseaux, électronique)

Constats du jury :

Globalement, les supports proposés dans le cadre des travaux pratiques sont appréhendés de manière satisfaisante par les candidats grâce à la guidance des sujets et des examinateurs, même si préalablement ils étaient méconnus.

Le temps imparti sur le plateau technique est bien géré par une majorité des candidats.

Un certain nombre de candidats ont été en mesure de proposer des séquences et séances, pédagogiquement en cohérence avec le cahier des charges proposé dans le sujet de chaque TP. Cependant, pour d'autres candidats, les séquences et les séances étaient peu réalistes, car elles ne tenaient pas compte du référentiel du diplôme ainsi que de la réalité de l'organisation matérielle et spatiale d'un plateau technique de BAC PRO Systèmes Numériques (CIEL pour la session 2024).

Conseils aux candidats :

Les candidats doivent être en capacité d'appréhender l'ensemble des systèmes représentatifs des différents pôles d'activités du baccalauréat professionnel CIEL. Des notions fondamentales restent incontournables, notamment dans les domaines des réseaux communicants (adressage IP, bus, wifi, liaison protocole) et du câblage (cuivre, fibre optique, coaxial, ...) mais également des activités de mesurages à l'aide d'appareils de laboratoire d'électronique (oscilloscope, multimètre,)

Le jury conseille à chaque candidat :

- de réaliser, dans la mesure du possible (dans le cadre de sa préparation au concours), des manipulations sur un ensemble de systèmes *représentant* toutes les activités du baccalauréat professionnel CIEL afin d'appréhender plus facilement les notions de bases qu'il rencontrera lors du concours ;
- d'aborder les documents techniques de manière plus efficace (utiliser les fonctions de recherche automatique dans les documents techniques numériques) afin d'appréhender au mieux le système technique ;
- d'anticiper (notamment en fin de TP) le réinvestissement pédagogique des investigations menées sur le système technique (ou un de ses éléments) dans la séquence et la séance qu'il devra élaborer en fonction d'un cahier des charges donné (niveau de formation, nombre d'élèves) ;
- de gérer son temps conformément aux recommandations qui seront faites dans le sujet ou par l'examineur ;
- de s'appuyer sur un support vidéoprojeté (même succinct) pour faciliter la présentation orale (ce support n'est pas évalué sur la forme il contribue aux échanges avec le jury)
- de s'appuyer sur le repère pour la formation du BAC PRO CIEL (qui se trouve en ligne sur EDUSCOL CIEL) pour la session 2024 afin d'élargir les supports exploitables lors de l'élaboration de leur séquence ;
- d'utiliser les contenus des différents documents pédagogiques de référence (référentiel du diplôme, repère pour la formation, ...) mis à disposition, et/ou les sites institutionnels, ainsi que de suivre l'actualité des réformes en cours.

2ème partie : Exposé

Constats du jury :

Le jury constate également que, pour un certain nombre de candidats, une préparation peu approfondie de cette partie de l'épreuve s'est traduite par une faiblesse des propositions pédagogiques et par un temps d'exposé parfois trop court.

Lors de l'exposé, les candidats réinvestissent majoritairement les activités réalisées préalablement sur les systèmes techniques. Cependant, les séquences et les séances proposées restent trop « calquées » sur la trame et les tâches proposées lors du TP.

Certains candidats n'ont pas suffisamment développé leurs réflexions sur l'organisation des activités proposées au sein de la séquence et/ou de la séance, notamment sur la phase de mise en situation, la phase formative, puis les phases d'évaluation et de remédiation, le tout au service de l'acquisition des compétences.

Trop souvent les candidats ne prennent pas en compte l'ensemble du groupe classe dans l'organisation de la séquence et de la séance, et se focalise simplement et uniquement sur un binôme. La séance, tirée de la séquence, est souvent peu détaillée.

D'une manière générale, le jury note une insuffisante connaissance des différentes démarches pédagogiques ainsi que du référentiel. De la même manière, les différentes formes d'évaluation ne sont pas suffisamment explicitées.

Les candidats bénéficiant d'une expérience d'enseignement limitent trop souvent leurs propositions pédagogiques en fonction des contraintes fonctionnelles de leur établissement d'affectation. Cette expérience doit enrichir la réflexion du candidat mais ne pas la contraindre.

Conseils :

Le jury attend du candidat :

- un exposé structuré et soigné s'appuyant sur une organisation des activités mobilisant **des systèmes techniques dont celui investigué en TP** ;
- une bonne connaissance de l'utilisation du référentiel du diplôme et du repère pour la formation ;
- la prise en compte des aspects matériels et de l'agencement réaliste d'un plateau technique d'une section de Systèmes Numériques (**CIEL à partir de la session 2024**) en lycée professionnel.
- la construction d'une séquence dont les objectifs sont en cohérence avec le cahier des charges imposé ;
- un lien cohérent entre les activités ciblées, les compétences et les résultats attendus en lien avec les exigences du référentiel du diplôme ;
- une séquence/séance centrée sur la mise en œuvre d'activités professionnelles permettant d'évaluer le degré d'acquisition des compétences visées à partir de descripteurs précis;
- une séquence/séance qui s'inscrit dans un contexte professionnel réel et qui permet de répondre à une problématique professionnelle ;
- un plan de déroulement détaillé pour la séance ;
- la formulation d'objectifs réalisables et évaluables ;
- la proposition d'activités élèves réalistes et adaptées au niveau de formation ;
- une maîtrise du vocabulaire pédagogique, professionnel, scientifique et technique ;
- une gestion correcte du temps.

Afin de mieux appréhender l'épreuve orale, il est recommandé aux candidats :

- de consulter des ouvrages sur la pédagogie et la didactique propres à la voie professionnelle;
- d'acquérir des connaissances sur l'évaluation par compétences et sur le contrôle en cours de formation CCF et C.C.F. continué.
- de réaliser des visites de plateaux techniques en lycée professionnel afin d'échanger avec les équipes pédagogiques sur la mise en œuvre des pratiques d'enseignement (y compris les P.F.M.P. et les C.C.F.).

Pour l'entretien, le jury attend du candidat :

- un échange constructif et argumenté ;
- une attitude réflexive face à une situation nouvelle qui lui est exposée ;
- des qualités d'écoute et de réactivité ;
- une posture en adéquation avec la fonction visée.