



**Concours : Concours réservé
certifiés enseignement technique**

Section : Divers technologie

Session 2017

Rapport de jury présenté par : Norbert PERROT

Président du jury



Sommaire

| | |
|---|----|
| Remerciements | 3 |
| Résultats statistiques | 4 |
| Avant-propos | 5 |
| Rapport du jury pour l'épreuve d'admissibilité | 7 |
| Rapport du jury pour l'épreuve d'admission | 10 |
| Annexe : exemples de sujet pour la 2 ^e partie de l'épreuve d'admission | 15 |

REMERCIEMENTS

L'analyse des dossiers RAEP et l'épreuve d'admission se sont déroulées au lycée Raspail à Paris, respectivement les 25 et 26 janvier et du 6 au 10 mars 2017. Les membres du jury adressent de vifs remerciements à monsieur le Proviseur du lycée Raspail ainsi qu'à ses collaborateurs pour l'accueil chaleureux qui leur a été réservé.

RÉSULTATS STATISTIQUES

Concours réservé

| Inscrits | Nombre de postes | Dossiers RAEP remis pour l'épreuve d'admissibilité | Admissibles | Présents à l'admissibilité | Admis |
|----------|------------------|--|-------------|----------------------------|-------|
| 170 | 105 | 76 | 68 | 57 | 48 |

| | |
|--|----|
| Note obtenue par le premier candidat admis | 20 |
| Note obtenue par le dernier candidat admis | 07 |

CAER

| Inscrits | Nombre de postes | Dossiers RAEP remis pour l'épreuve d'admissibilité | Admissibles | Présents à l'admissibilité | Admis |
|----------|------------------|--|-------------|----------------------------|-------|
| 47 | 18 | 20 | 15 | 14 | 12 |

| | |
|--|------|
| Note obtenue par le premier candidat admis | 17,9 |
| Note obtenue par le dernier candidat admis | 8,5 |

Avant-propos

En application des dispositions de la loi n°2012-347 du 12 mars 2012 relative à l'emploi titulaire et à l'amélioration des conditions d'emploi des agents contractuels dans la fonction publique, quatre sessions ont été organisées pour le CAPET technologie depuis 2013. Ce dispositif a été maintenu pour la session 2017.

La description du déroulement de ces concours pour l'éducation nationale est précisée dans le BOEN n°47 du 20 décembre 2012.

Comme pour les sessions précédentes, le nombre de candidats, remplissant, les conditions pour se présenter à ce concours et ayant envoyé leur dossier RAEP, a été inférieur au nombre de places proposées. On constate cependant une augmentation du nombre de dossiers par rapport aux années précédentes.

Le jury souhaite toujours rencontrer le maximum de candidats à l'oral ; dans les circonstances de cette session 2017, tous les candidats qui ont remis un dossier, conforme administrativement à ce qui est attendu, ont été déclarés admissibles.

Le taux de participation pour cette session est faible, seuls soixante et onze candidats (public et privé) ont participé à l'épreuve d'admission alors que cent vingt-trois postes étaient proposés.

Pour cette session, lors des entretiens, une attention particulière a été portée sur les innovations induites par la réforme du collège : la logique curriculaire des programmes, l'approche spiralaire par cycle, l'enseignement pratique interdisciplinaire (EPI), les parcours éducatifs (Avenir, de Santé, d'Éducation artistique et culturel, Citoyen), l'accompagnement personnalisé (AP), l'évaluation par compétences, la place de l'enseignement de l'informatique et la programmation. Les entretiens ont porté aussi sur les contenus disciplinaires de l'enseignement de la technologie au collège, mais également sur les missions confiées aux professeurs notamment à propos de la transmission des valeurs de la République.

Tous les candidats, présents à l'épreuve d'admission, n'ont pas été déclarés admis. Certains n'ont pas réussi à convaincre le jury qu'ils avaient pris la mesure de ce qui est attendu de la part d'un professeur certifié.

Être professeur contractuel et enseigner la technologie au collège ne sont pas les conditions suffisantes pour réussir ce concours. Il est nécessaire d'avoir engagé une réflexion sur la didactique de la discipline et sur l'évolution des différentes missions confiées aux professeurs.

Le jury tient cependant à souligner que les candidats dans l'ensemble étaient mieux préparés que les années précédentes. C'est encourageant.

Le jury conseille aux futurs candidats de bien s'approprier l'esprit du texte du BOEN n°47 du 20 décembre 2012, qui précise clairement la constitution du dossier RAEP, ainsi que la nature et le déroulement de l'épreuve d'admission. Il est aussi indispensable de s'imprégner des remarques et des conseils formulés dans ce rapport et dans ceux des années précédentes. En effet, il s'agit bien d'un



concours qui requiert un certain nombre de compétences et non d'une simple procédure de titularisation. Ce concours a des exigences, il nécessite une préparation réfléchie.

Le jury attend des candidats une expression écrite et orale de qualité. Ce concours de recrutement de professeurs impose de la part des candidats un comportement et une présentation irréprochables. Le jury reste vigilant sur ce dernier aspect et invite les candidats à avoir une tenue adaptée aux circonstances particulières d'un concours de recrutement de cadres de la catégorie A de la fonction publique. Ce point ne semble pas toujours être compris par les candidats.

Pour conclure, je souhaite que ce rapport de jury, qui est dans la continuité des précédents, soit une aide efficace pour les futurs candidats à ce concours réservé, s'il est reconduit en 2018.

Norbert PERROT
Président du jury

Rapport du jury pour l'épreuve d'admissibilité

1. Présentation de l'épreuve (voir BOEN n° 47 du 20 décembre 2012)

Cette épreuve consiste en l'étude, par le jury, d'un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle établi par le candidat.

Le dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle comporte deux parties.

Dans la première partie de ce dossier, le candidat décrit les responsabilités qui lui ont été confiées durant les différentes étapes de son parcours professionnel, dans le domaine de la formation.

Dans la seconde partie, le candidat développe l'analyse d'une séquence pédagogique qui lui paraît significative. Celle-ci est relative à une situation d'apprentissage et à la conduite d'une classe qu'il a eue en responsabilité. Cette analyse doit mettre en évidence les apprentissages, la prise en compte de la diversité des élèves, les objectifs, les progressions ainsi que les résultats des activités que le candidat aura choisi de présenter.

2. Analyse globale des dossiers RAEP

Les dossiers, dans leur grande majorité, sont élaborés suivant la charte préconisée par le BOEN n°47 du 20 décembre 2012. Pour cette session 2017, le jury constate une amélioration dans la rédaction, la mise en page et la présentation des dossiers.

Par rapport à la session 2016, la deuxième partie des dossiers est, dans l'ensemble, mieux structurée. Les éléments sémantiques propres aux sciences de l'éducation et à la discipline sont utilisés à bon escient. Les candidats présentent plus clairement leur organisation pédagogique et semblent avoir saisi l'intérêt des démarches pédagogiques, du travail collaboratif entre élèves et des synthèses qui viennent ponctuer les activités.

3. Commentaires sur le contenu des dossiers et conseils aux futurs candidats

L'élaboration du dossier doit se faire dans le respect des préconisations du BOEN certes, mais aussi dans l'optique de l'épreuve d'admission.

Le jury attend de la part des candidats une bonne maîtrise des outils numériques de communication. Il convient donc de porter une attention particulière à la mise en page, afin de rendre les dossiers clairs et parfaitement lisibles. Quelques dossiers présentent encore des pages entières avec l'absence totale de paragraphe ou encore de saut de ligne. Il est également nécessaire de numéroter les pages et les annexes afin que le jury se repère dans le dossier.

L'élaboration des dossiers doit largement faire appel aux environnements numériques actuels. Il s'agit pour le candidat d'exposer le plus clairement possible et de manière synthétique les éléments significatifs qui permettront au jury de se faire une opinion objective de l'expérience professionnelle décrite. Il est vivement conseillé de joindre au dossier des documents graphiques (tableaux, schémas, organigrammes, cartes heuristiques, etc.) qui peuvent apporter une approche globale de la séquence proposée et donner ainsi un éclairage supplémentaire pour les membres du jury.

Le jury attend de la part des candidats une bonne maîtrise de la langue française.

3.1. Première partie du dossier

Pour la première partie de l'épreuve d'admissibilité, le BOEN n°47 du 20 décembre 2012 stipule : « Le candidat décrit les responsabilités qui lui ont été confiées durant les différentes étapes de son parcours professionnel, dans le domaine de l'enseignement, en formation initiale (école, collège, lycée, apprentissage) ou, le cas échéant, en formation continue des adultes ».

Le jury attend, au travers de ces deux pages, une description des missions éducatives qui ont été confiées au candidat. Elles permettent d'illustrer les compétences professionnelles des métiers du professorat, et en particulier des compétences transverses comme agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques. Il ne s'agit pas d'expliquer avec précision les activités professionnelles hors du champ éducatif que le candidat a pu conduire. Ce point peut cependant être abordé, de manière très synthétique, si cela apporte un éclairage pertinent pour la suite de la carrière.

3.2. Deuxième partie du dossier

Le jury constate, par rapport aux sessions précédentes, que cette partie du dossier est mieux traitée. Certains candidats ont pris en compte les remarques formulées dans les rapports de jury des années précédentes. Les séquences sont présentées avec un ensemble de documents précisant de manière claire et synthétique les éléments didactiques listés dans le rapport de jury. Toutefois, de nombreux candidats présentent encore les activités pédagogiques de manière trop narrative, ce qui nuit à la compréhension globale de la progression mise en place. Le jury constate que de nombreux candidats n'ont pas pris en compte les nouveaux programmes dans leur dossier et déplore que certaines séquences aient été présentées sur la base du programme de 2008. Certains contenus gagneraient en lisibilité en utilisant des descripteurs adaptés (fiches synthétiques de formalisation de séquences et de séances, tableaux, schémas, etc.).

Le jury recommande aux futurs candidats de mettre en contexte l'activité présentée en apportant des précisions sur :

- le niveau auquel est destinée l'activité. Le jury a souvent dû chercher dans les annexes cette information ;
- les objectifs pédagogiques ainsi que les prérequis nécessaires pour aborder l'activité. Les situations pédagogiques doivent naturellement s'appuyer sur les programmes de technologie figurant dans le BOEN n°48 du 24 décembre 2015, et s'appuyer sur les documents ressources publiés sur Éduscol mais être aussi mises en relation avec le socle commun de connaissances, de compétences, et de culture ;
- la place de la séquence dans la progression annuelle. Celle-ci peut être présentée à l'aide d'un tableau ou d'un graphique ;
- l'organisation de la séquence pédagogique, dont est issue l'activité ;
- le déroulé de la séance pédagogique qui intègre l'activité présentée.

Il est recommandé également de mettre en relief les éléments didactiques suivants :

- l'effectif de la classe considérée ;
- les organisations temporelle, spatiale et matérielle ;
- le(s) mode(s) de transmission des connaissances ;
- les démarches pédagogiques et didactiques mises en œuvre ;
- les méthodes d'évaluation retenues afin de vérifier si les objectifs sont atteints, ainsi que le type de remédiation envisagé qui doit être mis en place pour aider les élèves ;

- la manière dont est traitée l'hétérogénéité du public, et la façon dont le candidat a individualisé son acte pédagogique pour mettre tous les élèves en situation de réussite ;
- le choix des outils numériques pour communiquer, mettre à disposition des ressources, élaborer des solutions, aider les élèves dans leurs apprentissages, favoriser le travail collaboratif des équipes ;
- la contribution de la séquence à l'acquisition par les élèves des compétences du socle commun de connaissances, de compétences, et de culture.

Cette partie pourra mettre en évidence l'implication dans l'aide à l'orientation ou dans le parcours Avenir.

Pour clore cette partie, le candidat pourra établir un bilan argumenté présentant les points perçus comme positifs et ceux qu'il convient d'améliorer.

Les documents présents en annexe s'attacheront à illustrer l'analyse et la cohérence de l'activité développée, et seront limités au strict nécessaire.

Le jury apprécie les activités d'enseignement s'appuyant sur l'étude d'objets techniques contemporains proches de l'environnement de l'élève et intégrant les principes du développement durable, mettant ainsi en perspective l'enseignement de la technologie et les questions de société. Le jury attend des candidats qu'ils démontrent avoir pris connaissance de la récente réforme du collège, notamment par la présentation d'activités plus en rapport avec celle-ci, comme l'ont fait dès cette année certains candidats qui ont évoqué leur contribution dans l'AP et aux EPI. En revanche, il regrette que certains candidats s'appuient uniquement sur des données issues de manuels ou de sites de ressources, sans analyse, sans appropriation personnelle, sans aucune adaptation au profil des élèves. La séquence présentée doit faire l'objet d'une réflexion pédagogique de la part du candidat. La juxtaposition de données issues de ressources à disposition, sans contextualisation, ne permet pas d'évaluer le candidat sur sa capacité à construire un enseignement cohérent.

Le jury est sensible à la rigueur scientifique et technologique dont doivent faire preuve les candidats. Ces derniers doivent également porter une attention particulière sur les éléments sémantiques notamment au travers des structurations des connaissances.

4. Conclusion

Cette épreuve nécessite de la part du candidat un esprit de synthèse. Il est donc fondamental de choisir les éléments essentiels avec pertinence en évitant les détails et anecdotes qui alourdissent inutilement les dossiers. À ce titre, il est parfaitement inutile de recopier ou de paraphraser le BOEN.

Les documents présentés doivent témoigner d'une réelle appropriation des programmes par le candidat et de leur mise en œuvre au sein de la classe.

D'une manière générale, le candidat doit montrer au jury, au travers de son dossier RAEP, sa capacité à appréhender les programmes de technologie et à les mettre en œuvre. Il doit également montrer son aptitude à les mettre en perspective avec le cadre institutionnel en s'appuyant sur la loi pour la refondation de l'école en privilégiant l'intégration du numérique, la contribution de la discipline au socle commun de connaissances, de compétences, et de culture, et l'aide à l'orientation pour tous les élèves.

Rapport du jury pour l'épreuve d'admission

1. Présentation de l'épreuve (voir BOEN n° 47 du 20 décembre 2012)

Cette épreuve orale se compose de deux parties.

La première partie consiste en une présentation par le candidat de son dossier de RAEP (dix minutes maximum) suivie d'un échange avec le jury (vingt minutes maximum).

Cet échange permet d'approfondir les éléments contenus dans le dossier. Il pourra être demandé au candidat d'en expliciter certaines parties ou de les mettre en perspective.

La seconde partie comporte un exposé du candidat (dix minutes au maximum) sur un sujet défini par le jury (voir exemples en annexe). Ce sujet est en lien avec le contenu du dossier RAEP fourni par le candidat.

L'exposé est suivi d'un entretien avec le jury (vingt minutes maximum) pour approfondir les différents points développés par le candidat.

Une préparation, en loge, d'une durée de trente minutes, est organisée juste avant le début de l'épreuve.

Le sujet à traiter, lors de la deuxième partie de l'épreuve, est alors remis au candidat qui en prépare les éléments de réponse.

Environnement matériel

Pour la préparation en loge, le candidat dispose d'un poste informatique équipé des logiciels de bureautique courants. Il lui est donc possible de préparer un document numérique qui servira de support visuel pour présenter les éléments de réponse au sujet qui lui est remis. L'élaboration de documents numériques n'est pas obligatoire. Ils permettent uniquement de faciliter la structuration de l'exposé en offrant quelques repères visuels. Le jury n'évalue pas ces documents.

Si le candidat souhaite concevoir de tels documents, une clef USB lui est fournie, clef sur laquelle il enregistre sa préparation.

La prestation devant le jury s'effectue dans une salle où un tableau et un environnement informatique avec vidéo projecteur sont disponibles.

Pour la première partie de l'épreuve (présentation du RAEP), le candidat peut utiliser des documents numériques préparés à l'avance.

2. Analyse globale des résultats

Globalement, le jury a apprécié la qualité des prestations qui atteste d'une réelle préparation. De nombreux candidats ont en effet présenté des exposés de grande qualité. La description des séquences a très souvent été claire, structurée, synthétique, conforme aux nouveaux programmes et à la réforme du collège.

Les objectifs ont été définis en référence aux compétences disciplinaires et à celles du socle commun de connaissances de compétences et de culture.

Certains candidats auraient pu mieux exploiter leur potentiel s'ils avaient consulté les ressources mises à disposition sur les sites institutionnels, et s'ils avaient actualisé leurs connaissances scientifiques, didactiques et pédagogiques. Il est primordial qu'un futur cadre de l'éducation nationale assure une veille pédagogique, technologique et dispose d'une capacité d'auto-formation. Il s'agit d'une des compétences professionnelles que doit maîtriser un professeur, et qui est rappelée dans le BOEN n°30 du 25 juillet 2013 (Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation : 14 – S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel).

Cependant, certaines prestations montrent clairement que des candidats n'ont pas encore la maîtrise des stratégies et des démarches pédagogiques qu'il faut mettre en œuvre en technologie au collège. Il est également regrettable que des candidats n'aient qu'une vision parcellaire de l'institution ainsi que de leur établissement d'exercice.

Une bonne connaissance des cycles, des démarches didactiques spécifiques à l'enseignement de la technologie, des formes d'enseignement (EPI, AP), des parcours éducatifs (Avenir, de Santé, d'Éducation artistique et culturelle, Citoyen) est indispensable. Tous ces éléments sont clairement définis sur le site ministériel.

La liaison entre l'école et le collège se doit d'être connue, notamment dans le cadre du programme de sciences et technologie au cycle 3 et du conseil école-collège. La liaison avec le lycée général et technologique, et plus particulièrement la connaissance de la voie scientifique et de la voie technologique industrielle, est incontournable (enseignements d'exploration, spécialité sciences de l'ingénieur de la série S, série STI2D). De même, le continuum mis en place de la 6^e aux CPGE pour la technologie au collège et les sciences de l'ingénieur doit être appréhendé par les candidats.

3. Commentaires sur les réponses apportées et conseils aux candidats

Lors de l'accueil des candidats, il a été clairement précisé que le jury a pour consigne de tirer le meilleur du potentiel de chacun. Malgré cela, quelques candidats ont montré des signes d'inquiétude ou de stress.

La gestion du temps doit être prise en compte. Les candidats doivent faire l'effort de minuter leur intervention afin de ne pas dépasser le temps imparti. Les candidats ne doivent cependant pas s'entraîner à parler vite pour respecter cette contrainte, mais plutôt choisir les éléments les plus pertinents à présenter.

Les candidats doivent s'imprégner de l'idée qu'il est indispensable de proposer, pour réussir cette épreuve, un exposé clair et structuré qui s'appuie sur :

- un plan succinctement annoncé en introduction ;
- l'emploi d'un vocabulaire technologique et scientifique approprié ;
- l'utilisation judicieuse des moyens de communication mis à disposition.

Dans la première partie, les candidats doivent être très brefs sur leur parcours professionnel afin d'avoir un temps suffisant pour présenter l'activité pédagogique développée dans le dossier RAEP. Suite à cet exposé, les échanges visent à approfondir :

- le thème, la problématique choisie, les prérequis, les compétences travaillées et celles du socle, le positionnement de la séquence dans la progression du cycle, les évaluations conduites, remédiation proposée... ;
- les stratégies pédagogiques retenues (démarches, utilisation des outils numériques, interdisciplinarité, organisation des travaux en équipes d'élèves, structuration des connaissances, évaluations associées, remédiation, différenciation, documents restant à l'élève...).

Dans la seconde partie de l'épreuve, le candidat développe le sujet donné lors de la préparation. Quelques candidats se contentent de lire leur brouillon et n'arrivent pas à structurer leur propos. Il aurait été pertinent qu'ils élaborent, dans la phase de préparation, une ou deux diapositives pour présenter un plan ; cela leur aurait permis d'avoir un appui visuel et d'être plus cohérents dans leur exposé.

Le jury insiste sur la nécessité pour le candidat de connaître :

- les programmes de la technologie et la réforme du collège ;
- les documents ressources disponibles sur le site Éduscol ;
- la didactique de la discipline.

Au cours de l'entretien qui suit l'exposé du candidat, l'analyse de la situation professionnelle définie par l'épreuve est élargie à la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, à se représenter la diversité des conditions d'exercice du métier d'enseignant, à en connaître de façon réfléchie le contexte dans ses différentes dimensions (classe, équipe éducative, établissement, institution scolaire, société) et les valeurs, notamment celles de la République, qui le portent, ainsi que la façon dont il les transmet.

Quand les séquences pédagogiques portent sur les années de fin des cycles 3 et 4, il est indispensable que les candidats mettent en évidence les compétences et les attendus de fin de cycle, avec les connaissances travaillées, qui devront être acquises par les élèves. Les projets, intégrés ou non à un enseignement pratique interdisciplinaire (EPI), doivent être une réelle situation d'enseignement, et ce dès la classe de 5^e.

Compte-tenu des remarques ci-dessus, l'évaluation est fondée sur :

- le degré de maîtrise des savoirs disciplinaires ;
- la pertinence des choix didactiques, en particulier la façon dont les outils numériques sont intégrés dans les activités ;
- l'intégration du numérique dans l'exercice du métier ;
- la construction des situations d'enseignement ;
- la conduite de la classe pour favoriser les apprentissages pour tous les élèves ;
- l'adéquation entre les activités décrites et la structuration des connaissances qui en résulte ;
- les moyens mis en œuvre pour évaluer les progrès des élèves ;
- la capacité à prendre en compte toutes les missions du professeur au collège (travail et dispositifs interdisciplinaires, contribution à l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, accompagnement des élèves en difficulté, aide à l'orientation, intérêt d'une coopération avec différents partenaires dont les parents d'élèves, le rôle et les responsabilités des acteurs d'un établissement...) ;
- la capacité à faire partager les valeurs de la République.

Le jury note une amélioration des prestations des candidats. Il convient toutefois de prendre en compte les situations de différenciation pédagogique. Le jury apprécierait un usage plus large du numérique par le professeur dans la pratique du métier, par les élèves à travers l'utilisation des outils et l'apprentissage de l'informatique et la programmation.

Les candidats, d'une manière générale, connaissent les valeurs de la République qu'ils devront porter en tant que fonctionnaires de l'état. Cependant le jury les invite à approfondir ce sujet notamment par une meilleure connaissance des supports et textes officiels qui s'y réfèrent, et à porter une réflexion sur la manière dont l'enseignement de la technologie contribue à l'appropriation de ces valeurs.

4. Conclusion

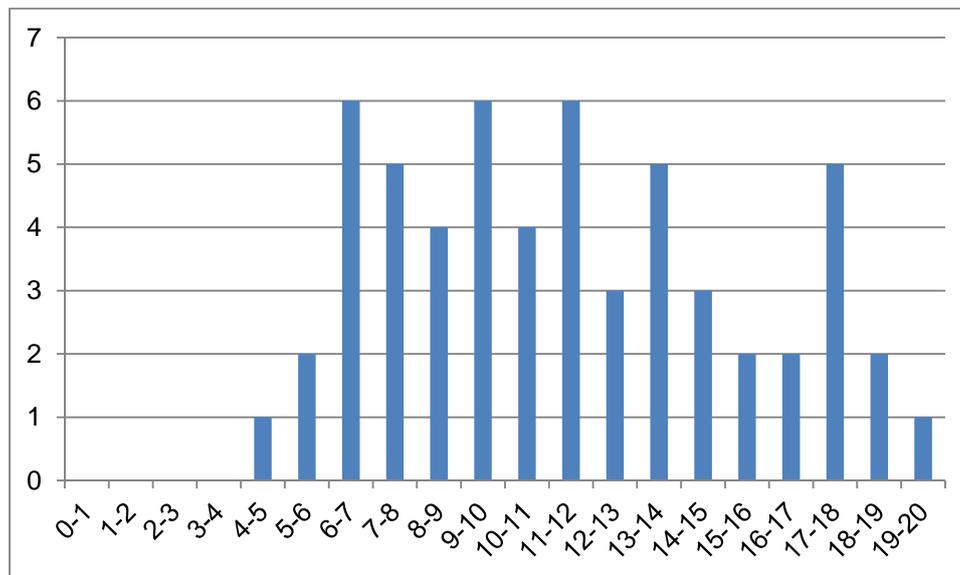
Les attendus énoncés ci-dessus seront les mêmes si ce concours est ouvert en 2018. Le jury souhaite que les futurs candidats les prennent en compte dans leur préparation, car la réussite à un concours ne s'improvise pas. Le jury rappelle l'importance qu'il est nécessaire d'accorder à tous les aspects des différentes missions de l'enseignant. La maîtrise des savoirs disciplinaires et de la didactique de la discipline ne peut suffire si le cadre des principes fondamentaux du système éducatif n'est pas respecté.

Il est fondamental qu'en toute circonstance le professeur agisse en fonctionnaire de l'État de façon éthique et responsable.

5. Résultats

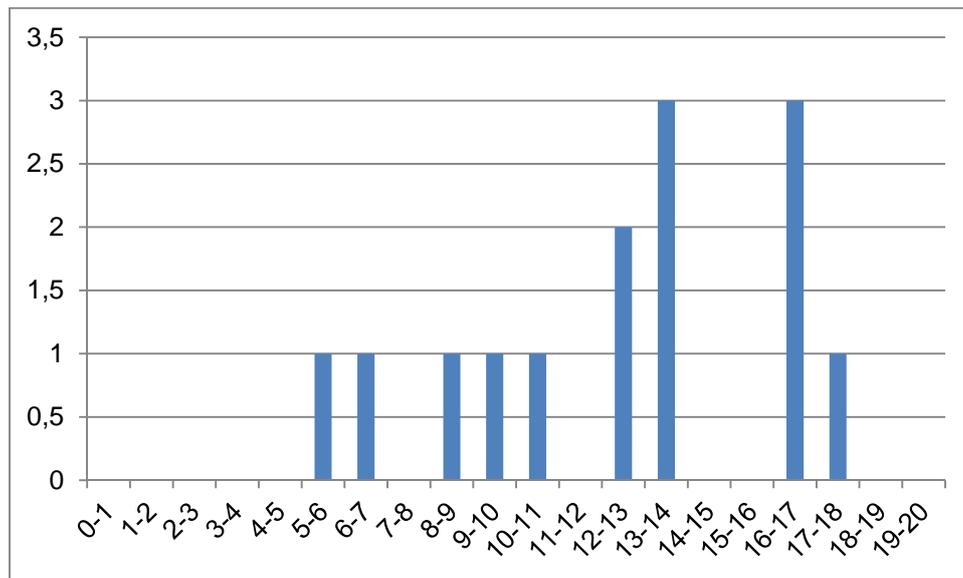
57 candidats ont composé pour cette épreuve du concours réservé de recrutement de professeurs certifiés de technologie, la moyenne des notes obtenues est de 11,2/20 et l'écart-type 4,1 :

- 20 comme meilleure note ;
- 4,0 comme note la plus basse.



14 candidats ont composé pour cette épreuve du concours réservé pour l'accès à l'échelle de rémunération des professeurs certifiés de technologie, la moyenne des notes obtenues est de 12,3/20 avec :

- 17,9 comme meilleure note ;
- 3,8 comme note la plus basse.



Annexe : exemples de sujet pour la 2^e partie de l'épreuve d'admission

Épreuve d'admission du concours réservé de recrutement de professeurs certifiés

Section Technologie

Session 2017

Nom :

Prénom :

Numéro du candidat :

Proposer l'intégration de la séquence présentée au sein d'une progression annuelle dans l'esprit d'une démarche spiralaire au cycle 4.

Justifier les activités proposées aux élèves au sein de la séance développée en référence à la didactique de la discipline.

Épreuve d'admission du concours réservé de recrutement de professeurs certifiés

Section Technologie

Session 2017

Nom :

Prénom :

Numéro du candidat :

Dans le cadre de la séquence développée dans le dossier, proposer une séance (séance 3) pour travailler la compétence « appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple ».



Épreuve d'admission du concours réservé de recrutement de professeurs certifiés

Section Technologie

Session 2017

Nom :

Prénom :

Numéro du candidat :

Présenter la séquence proposée du dossier RAEP dans le cadre du programme de sciences et technologie du cycle 3.