



RÉGION ACADÉMIQUE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



RAPPORT DE JURY

CRPE 2016

Avant-propos du président de jury

La session 2016 du CRPE a naturellement conduit le jury à faire un certain nombre de constats, et à formuler à partir de là quelques recommandations en direction des futurs candidats.

C'est l'objet principal de ce rapport.

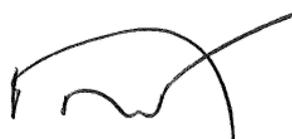
On y trouvera ainsi, pour chacune des épreuves, un rappel des niveaux de maîtrise exigés sur différents plans, qu'il s'agisse tout simplement – mais c'est fondamental – de la qualité de l'expression, tant à l'oral qu'à l'écrit, ou des acquisitions didactiques et pédagogiques qui permettent de situer les candidats par référence au socle commun de connaissances, de compétences et de culture, aux programmes d'enseignement, et à la mise en œuvre des grands parcours éducatifs actuels.

Il convient donc que chacun, dès lors qu'il se sent attiré par ce cursus particulier de professionnalisation progressive dans lequel s'inscrit le CRPE, veille tout particulièrement à porter son attention aussi bien à son orthographe et à sa syntaxe, qu'à la solidité de son bagage théorique. De ce bagage dépendra la rigueur attendue dans les analyses et dans la démarche de mise en perspective.

Il n'est pas inopportun de souligner par ailleurs que ce concours vise également à appréhender la capacité des candidats à se situer au sein de la communauté éducative en tant que professeur des écoles dont l'action prend pleinement en compte les valeurs de la République et, notamment, le principe de laïcité.

Souhaitant à l'ensemble des candidats pleine réussite dans leur projet, je tiens à remercier cette fois encore toutes celles et tous ceux que le CRPE a mobilisés – coordonnateurs, concepteurs, correcteurs, interrogateurs – avec l'appui avisé et actif des personnels de la direction des examens et concours du rectorat de l'académie de Lyon.

L'inspecteur d'académie-DASEN
Président du jury académique du CRPE



Francis MORLET

Table des matières

Avant-propos du président de jury	2
I. Epreuves écrites d'admissibilité.....	4
A. Epreuve de Français.....	4
1. 1 ^{ère} partie : Traitement de la question relative aux textes.....	6
2. 2 ^e partie : Connaissance de la langue	9
3) Troisième partie : Didactique.....	11
B. Epreuve de mathématiques.....	15
1. Présentation générale de l'épreuve écrite de mathématiques du CRPE	15
2. Présentation de l'épreuve de mathématiques de la session 2016	16
3. Bilan quantitatif.....	16
4. Bilan qualitatif	17
5. Observations relatives aux contenus des copies	22
6. Préconisations.....	23
II. Epreuves orales d'admission.....	24
A. Première épreuve orale : Mise en situation professionnelle dans un domaine au choix du candidat.....	24
1) Analyse des dossiers remis par les candidats	24
2) Présentation du dossier par le candidat.....	25
3) Entretien avec le jury.....	26
4) Remarques particulières concernant les disciplines	28
5) Conseils aux candidats	29
6) Eléments statistiques de l'épreuve	30
B. Deuxième épreuve orale : entretien à partir d'un dossier	32
1) Enseignement de l'EPS.....	32
2) Analyse d'une situation professionnelle inscrite dans le fonctionnement de l'école primaire	39
Annexes	43
Annexe 1 - Rappel des textes officiels des épreuves du concours externe, du troisième concours et du second concours interne de recrutement de professeurs des écoles	43
Annexe 2 - Statistiques générales des concours de professeur des écoles – session 2016	48
Sujets de français et de mathématiques – session 2016	

I. Epreuves écrites d'admissibilité

A. Epreuve de Français

L'épreuve de français comporte trois parties :

- la production d'une réponse, construite et rédigée, à une problématique portant sur un ou plusieurs textes littéraires ou documentaires
- une partie portant sur la connaissance de la langue (grammaire, orthographe, lexique et système phonologique). Le candidat peut avoir à répondre à des questions de façon argumentée, à une série de questions portant sur des connaissances ponctuelles, à procéder à des analyses d'erreurs-types dans des productions d'élèves, en formulant des hypothèses sur leurs origines
- une analyse d'un dossier composé d'un ou plusieurs supports d'enseignement du français, choisis dans le cadre des programmes de l'école primaire, qu'ils soient destinés aux élèves ou aux enseignants (manuels scolaires, documents à caractère pédagogique, littérature jeunesse), et de productions d'élèves de tous types, permettant d'apprécier la capacité du candidat à maîtriser des notions présentes dans les situations d'enseignement

L'épreuve est notée sur 40 points :

- 11 pour la première partie
- 11 pour la deuxième
- 13 pour la troisième

5 points permettent d'évaluer la maîtrise de la langue (syntaxe et orthographe), cet aspect est donc impérativement à prendre en compte.

Bilan quantitatif

	Second concours interne privé	Concours externe public	Concours externe Privé	Troisième concours public	Tous concours confondus
Notes éliminatoires	0	97	19	29	145
Nombre de copies	3	1702	202	203	2110
Moyenne	21,17	20,6	19,32	17,90	
Médiane	0	9	0	0	
Ecart-type	6,65	11,28	10,61	9,58	
Min	16,5	0	0	0,5	
Max	24,5	36,5	34	32,5	

Analyse

La grande majorité des candidats a traité l'ensemble des questions. Très rares sont ceux qui n'ont pu terminer les trois parties, ce qui montre une assez bonne gestion du temps.

Maîtrise de la langue :

Le niveau d'expression est globalement convenable.

Concernant la syntaxe, l'ensemble est plutôt correct. Quelques erreurs récurrentes sont toutefois à noter :

- les interrogatives indirectes dont le verbe et le sujet ne doivent pas être inversés (l'auteur se demande si l'institution muséale doit être élitiste ou non)
- l'usage des prépositions après certains verbes (par exemple : *se souvenir de quelque chose mais se rappeler quelque chose*)
- l'oubli de la première partie de la négation (*L'auteur ne pense pas que ...*)
- emploi erroné de « malgré que » à la place de « bien que »
- emploi du subjonctif après « après que »

Concernant l'orthographe, l'ensemble s'avère plutôt correct, malgré des erreurs malheureusement assez fréquentes comme :

- les accords sujet-verbe, particulièrement lorsque le sujet et le verbe sont inversés
- les accords au sein du groupe nominal (absence ou confusion des marques de genre et de nombre)
- les accords du participe passé particulièrement lorsque le verbe est conjugué avec l'auxiliaire avoir
- les accents erronés ou plats, ne permettant pas de distinguer s'ils sont graves ou aigus
- le doublement des consonnes
- les homophones grammaticaux : quel(les) que / quelque(s), a / à, quand / quant à, etc.

NB : c'est l'orthographe rectifiée de 1990 qui doit être maîtrisée.

Concernant le vocabulaire :

- proscrire des termes familiers, même utilisés entre guillemets (ce qui dénote un défaut de vocabulaire), ou des expressions comme « de nos jours »
- enrichir le vocabulaire parfois indigent
- à l'inverse, éviter le vocabulaire jargonant ou utilisé à mauvais escient
- éviter les répétitions grâce à un lexique riche et varié et à un usage adéquat des pronoms

Conseils

Une relecture complète et attentive de la copie est nécessaire pour éviter les oublis ou les erreurs. Il faut donc penser à prévoir un temps pour ce travail. Le candidat doit également songer à éviter les ratures, à sauter des lignes et à soigner sa graphie de manière à être parfaitement lisible. Il est recommandé d'éviter une ponctuation expressive (points de suspension ou d'exclamation).

1. 1^{ère} partie : Traitement de la question relative aux textes

La première partie proposait une analyse de quatre textes de genres variés (roman, pièce de théâtre, pamphlet, documentaire) du XIX^{ème} au XXI^{ème} siècle portant sur un thème commun, « la place de l'institution muséale dans les pratiques culturelles ».

a) *La méthodologie.*

L'introduction est en général **bien maîtrisée** : phrase d'accroche, présentation des textes, problématique, annonce du plan. Mais elle est **parfois trop formelle**.

Il convient de penser à rédiger une phrase d'accroche qui permette d'entrer dans le sujet.

Ensuite, plutôt que de présenter les textes de manière linéaire ou simplement chronologique, il est bon de **mettre les textes en tension** afin de dégager clairement une **problématique** montrant que la question est comprise et faisant ressortir l'unité du corpus autour de la question posée. Cette mise en écho immédiate des textes permet de produire une introduction plus dynamique et moins artificielle.

Il est également nécessaire **d'identifier les textes** sans se contenter de les nommer par leur numéro. Il faut les **contextualiser et nommer les auteurs**. Il est enfin important de savoir **identifier les genres** : pour certains candidats, tous les textes sont des extraits de roman. Or, le corpus proposait des extraits appartenant à des genres variés et l'on attend d'un candidat qu'il sache différencier un extrait de roman d'un extrait de théâtre ou d'article, par exemple. A partir d'un extrait d'œuvre romanesque, il faut prendre garde à ne pas confondre la pensée d'un personnage avec celle du narrateur.

Enfin, il ne faut pas oublier d'annoncer clairement et adroitement le **plan du devoir**.

Tout ceci nécessite un **entraînement régulier** et ne peut pas s'improviser le jour du concours.

L'analyse comparative.

La plupart des candidats montre une bonne compréhension de la méthode consistant à mettre les textes en regard. Pourtant, un certain nombre analyse encore les textes les uns après les autres sans proposer une **réflexion comparative**. Or, le but de l'exercice est de confronter les idées, les thèses ou les points de vue et de proposer une synthèse autour d'une problématique : il fallait ici faire ressortir le questionnement sur la représentation que chacun a du musée, de son rôle et de ses missions. Et la mise en tension des textes pouvait montrer l'opposition entre démocratisation et élitisme du lieu.

Cette **analyse** des textes **doit amener à un plan rigoureux, à partir de la problématique** (qu'il ne faut jamais perdre de vue), autour des points communs et des divergences entre les textes.

Certaines copies indiquent le numéro et le titre des parties ou sous-parties : or, tout doit être rédigé.

La conclusion est parfois omise ou réduite à une phrase très évasive, parfois même sans véritable lien avec la problématique. Elle est souvent partielle et n'offre que trop rarement une ouverture. Certaines copies ont toutefois fait ressortir un lien intéressant entre les textes, l'éducation et le métier d'enseignant, d'autres ont montré un véritable esprit de synthèse et des ouvertures réflexives ou culturelles intéressantes.

b) *La compréhension des textes et la réponse à la problématique*

Les réussites

Le sujet ainsi que les textes ont été assez **bien compris** (hormis, trop souvent, le texte de Ribes) et certaines copies ont été valorisées pour les **références culturelles et littéraires** qu'elles contiennent et pour leur **qualité rédactionnelle**. De même, **la structure argumentative** de ces copies apparaît clairement par une **organisation** rigoureuse, le recours aux **paragraphes et alinéas** et l'utilisation de **connecteurs logiques** permettant au correcteur de suivre aisément le cheminement de pensée. De même, l'analyse des textes et le recours modéré mais réfléchi aux citations ont souvent été judicieux.

Quelques erreurs sont toutefois à signaler.

On regrette souvent le manque de lecture approfondie et d'analyse fine des textes. Trop de candidats se contentent de les effleurer sans les étudier avec rigueur ni prendre le recul nécessaire.

Certains textes ont fait l'objet de contresens ou d'incompréhension : trop souvent, l'ironie de Zola n'est pas perçue. L'auteur naturaliste propose, certes, un tableau de la société, mais il n'adhère pas nécessairement aux comportements de ses personnages ou aux propos qu'ils tiennent. De même, le texte de Ribes, déconcertant et résistant, méritait une attention toute particulière : l'auteur imagine une apocalypse de l'art consécutive à un réveil de la nature. On retrouve alors le débat, ô combien ancien, sur la suprématie de la culture sur la nature : « Sauvons la planète que nous avons construite ! A bas la nature, vive l'art ! », s'exclame le conservateur Mosk dans une scène burlesque. **Les textes difficiles et résistants doivent faire l'objet d'une prise de distance** : le candidat **ne doit pas en omettre l'étude**, mais au contraire rechercher ce qui en fait l'intérêt.

Le ton pamphlétaire du texte de Jean Clair n'est pas forcément perçu. Le candidat ne doit pas évacuer les textes qui ne paraissent pas orthodoxes : l'auteur interrogeait, certes avec radicalité, le statut du musée dans le monde contemporain et mondialisé.

Le texte de Dominique de Font-Réaulx est en revanche généralement bien compris.

Le candidat doit enfin réviser les procédés rhétoriques afin d'éviter de grossières erreurs.

c) *Conseils :*

Tout d'abord, une **bonne gestion du temps** est nécessaire : il faut finir son travail, proposer une conclusion et prendre le temps de se relire avec soin. Pour cela, des entraînements réguliers sont nécessaires.

Le candidat doit penser à **relier sa réflexion et sa réponse à la problématique** qu'il ne doit pas perdre de vue afin d'éviter les digressions inutiles ou hors sujet.

Il doit également prendre garde à la **paraphrase** ou au **tissu de citations** pour pallier un défaut de compréhension ou un manque de réflexion. Les citations doivent être utilisées à bon escient pour venir étayer un argument et non se substituer à lui. Elles doivent aussi être correctement **insérées dans le devoir, de manière élégante**, sans oublier les guillemets.

Il faut encore bien veiller à **mettre les textes en relation** et ne pas se contenter de les juxtaposer : rappelons à nouveau que l'objectif de l'exercice est de montrer la capacité du candidat à faire dialoguer les textes et à mettre en évidence ce qui les unit. Il est donc nécessaire de **rechercher la question commune à l'ensemble des textes** et non les diverses questions posées par chacun d'eux, séparément. A cet égard, **la (re)formulation de la problématique** doit faire l'objet d'un soin particulier.

La question sur les textes ne doit pas s'apparenter à une dissertation ou à un commentaire composé : il faut partir des œuvres et des idées qu'elles véhiculent et non proposer une réflexion générale sur le thème abordé par la question.

On ne saurait trop conseiller aux futurs candidats de **lire et de relire les textes**, de s'imprégner de leurs contenus afin d'en rendre compte au mieux, et de les faire dialoguer. Sans mise en regard, les analyses perdent tout leur sens. Il est nécessaire de ne pas se contenter de l'analyse de ce qui est **explicite** : il faut **interroger les non-dits** et faire surgir l'implicite, ce qui permet d'échapper à la simple paraphrase et d'éviter les contresens ou de percevoir l'ironie d'un auteur. Il faut ainsi prendre du recul par rapport aux textes et s'entraîner à expliciter leur sens à partir d'une lecture inférentielle, ce que l'on demande de faire à nos élèves.

Lorsqu'un texte est difficile, il faut éviter de l'oublier et de le mettre de côté.

L'analyse doit être approfondie (sans tomber dans l'écueil de l'analyse purement littéraire et stylistique) et ne pas se contenter de survoler les textes. Le candidat ne doit pas se jeter trop rapidement dans la construction du plan. Il doit avoir acquis suffisamment de matière pour pouvoir bâtir un devoir riche et solide.

Il faut veiller à éviter les redites en bâtissant un **plan logique, s'appuyer véritablement sur les textes** pour ne pas risquer d'être hors sujet et approfondir son analyse pour ne pas faire de contresens. **Les informations données en marge du texte** sont parfois fort utiles sur ce point. Le plan du devoir doit être en accord avec celui **annoncé en introduction** : c'est pourquoi il est conseillé de rédiger son introduction une fois le plan entièrement bâti au brouillon.

De plus, le plan doit être **équilibré**. Il faut donc s'exercer à le travailler en veillant à la construction de parties et de sous-parties clairement identifiables, grâce, notamment, aux paragraphes, aux alinéas, aux sauts de lignes cohérents, à l'usage des connecteurs logiques et à la rédaction des transitions. Un vrai travail est à faire dans le **déroulement interne des parties**.

Enfin, il est important de **lire les textes à la lumière de la question posée**, de dégager les idées importantes de chaque texte au regard de cette question, et d'observer quelles idées se retrouvent dans chacun des textes. C'est à partir de ces idées que le plan doit être bâti. Ensuite, il est crucial de faire dialoguer ces textes au sein de chaque partie.

L'introduction ne doit pas être d'une longueur démesurée par rapport au développement : il s'agit d'y présenter les textes de manière dynamique, de montrer que l'on a compris la problématique et d'annoncer le plan du devoir. Il ne faut aucunement y commencer le développement. Lors de la présentation des textes, il est inutile de préciser l'éditeur, car cela alourdit considérablement le propos.

La **conclusion**, la plus courte possible, ne doit pas redire le plan. Elle peut consister en un retour à la question et elle peut indiquer dans quelle mesure on peut mieux y répondre à l'issue de l'analyse.

Une **ouverture** en lien avec l'éducation ou la culture personnelle du candidat sera appréciée. Il peut être efficace de la rédiger au brouillon avant même de rédiger l'ensemble du devoir pour pallier le manque de temps obligeant à une conclusion trop rapide.

La **présentation**, la **lisibilité**, doivent toujours faire l'objet du plus grand soin. Penser à souligner le titre des œuvres, mettre des guillemets lorsque cela est nécessaire, utiliser une ponctuation adéquate, orienter clairement les accents, sauter des lignes pour davantage de lisibilité, etc. **Un temps de relecture finale est indispensable et doit être prévu.**

Il s'agit aussi de veiller à n'employer que le vocabulaire parfaitement maîtrisé : parfois, des termes d'analyse littéraire ou appartenant au lexique abstrait sont employés à mauvais escient. **Etre attentif à la clarté du propos.**

Le candidat doit penser à élargir sa **culture personnelle** tout au long de l'année. Il est toujours appréciable de noter des éléments de culture générale.

2. 2^e partie : Connaissance de la langue

Cette partie montre une hétérogénéité des connaissances des candidats.

Questions 1a portant sur l'identification de la nature et de la fonction d'un mot.

L'erreur la plus fréquente a porté sur la confusion entre la nature des mots et leur fonction au sein de la phrase.

En outre, certaines **appellations fantaisistes** sont à éviter : adjectif déterminant, « les » = pronom déterminant, complément essentiel de manière, etc.

De même, la **méconnaissance ou la confusion de certaines natures grammaticales** a pu paraître surprenante : l'adjectif qualificatif « sévère » est ainsi devenu un nom et « les » un déterminant. Il en est de même pour certaines fonctions : le même adjectif « sévère » s'est par exemple vu attribuer la fonction « nom ». De plus, la fonction d'un mot ou d'un groupe de mots n'existe que par rapport à d'autres mots de la phrase : il y a donc un **sujet du verbe**, un **complément d'objet du verbe**, un **attribut du COD** ou **du sujet**. Il faut donc préciser clairement ce lien.

Enfin, certains candidats ont **indiqué sans les distinguer la nature et la fonction d'un mot**, alors qu'il fallait identifier séparément et clairement chacun d'eux. La confusion pouvait entraîner des doutes quant à la capacité du candidat à différencier les deux aspects grammaticaux.

Conseils :

Le jury recommande fortement aux candidats de renforcer et surtout d'assurer leurs connaissances concernant la nature et la fonction des mots, conseil déjà formulé dans les précédents rapports.

Il est nécessaire d'être précis : par exemple un pronom personnel n'est pas un pronom possessif ou démonstratif, pronom seul ne convient donc pas. De même, lorsque l'on évoque la fonction complément d'objet, il faut préciser quel verbe il complète, etc.

Afin de mieux comprendre la nomenclature, le candidat doit s'interroger sur le sens des termes employés : ainsi, un pronom est un mot mis « à la place » (pro) d'un mot ou d'un groupe de mots, un déterminant détermine le genre et le nombre d'un mot, un adjectif (adjonction, adjoindre, ajouter) est un mot ajouté à un autre pour en préciser le sens, etc.

Il est également recommandé de lire attentivement les consignes afin de répondre avec exactitude aux questions posées. Cela permet aussi de ne pas perdre de temps. Il ne s'agit pas de réciter une leçon mais de répondre précisément à la question posée.

Une mise en forme claire est pertinente dans cet exercice afin de bien séparer la nature et la fonction du mot.

Question 1b portant sur l'orthographe d'un mot.

Cette question a souvent été omise ou mal comprise.

Il s'agissait ici de justifier l'orthographe du mot « nudité » et non d'en expliquer l'étymologie (souvent fantaisiste) ou la composition. Il suffisait de rappeler la règle d'orthographe des mots féminins en –té ou –tié et de citer les cas d'exceptions.

Conseils:

Certains candidats ont pu omettre cette question après avoir traité la question 1a. Il faut donc être attentif à cocher toutes les questions traitées sur le sujet afin de n'en oublier aucune.

D'autres candidats ont cherché à répondre de manière complexe à une question simple. Rappelons que les questions posées s'appuient sur les points du programme et sur ce que les candidats auront à enseigner à leurs futurs élèves. Il n'est donc pas nécessairement besoin de chercher la complication.

Enfin, une dernière catégorie de candidats semble méconnaître les règles de base de l'orthographe : on ne saurait donc trop les inciter à les revoir ou à les apprendre.

Question 2 portant sur la nature grammaticale de « qu' ».

Cette question a été le plus souvent assez bien traitée, les candidats ayant su différencier le « qu' » pronom relatif et le « qu' » conjonction de subordination.

Conseils:

Une fois de plus, pour bien comprendre les notions grammaticales, il est nécessaire de s'interroger sur le sens de la nomenclature : un pronom relatif est un terme qui en remplace (pro = à la place de) un (ou plusieurs) autres et relatif parce qu'il sert à relier ce mot à ce qui le qualifie ; une conjonction de subordination est un terme qui sert à relier (cum = avec, jonction = lien) une proposition principale à une proposition subordonnée.

Question 3 portant sur l'analyse des verbes.

L'identification des verbes conjugués, du mode, du temps et de la voix a mis en difficulté trop de candidats.

L'infinitif a souvent été oublié et pour les verbes à des temps composés, les candidats ont souvent donné un infinitif passé : « être entré » ou « être installé » au lieu de « entrer » ou « installer ».

Trop de candidats méconnaissent les notions de voix active et de voix passive. L'identification et, qui plus est, la transformation ont été peu réussies. La voix pronominale n'a que très rarement été identifiée.

La difficulté à reconnaître la voix passive a nécessairement entraîné des erreurs dans la reconnaissance du temps des verbes : « les chevalets y étaient installés ». Le temps était l'imparfait de l'indicatif et non le plus-que-parfait. La transformation à la voix active devaient donc en tenir compte : « les peintres / ils / on y installai(en)t des chevalets ».

Conseils:

Il est impératif de bien lire les consignes pour comprendre ce que l'on demande et ne rien omettre.

Il aurait été judicieux de présenter la question 3b sous forme de tableau pour ne rien oublier et faciliter la lisibilité.

Question 4 portant sur l'analyse morphologique d'un mot.

Beaucoup d'erreurs ont été relevées concernant la composition et la formation d'un mot : les candidats doivent absolument maîtriser les termes « préfixe », « radical », « suffixe ». Là encore des termes fantaisistes ou des périphrases ont été rencontrés pour les nommer : base du mot, petit morceau du début ou de la fin, etc.

Enfin, les notions de morphologie et d'étymologie ont été confondues.

Conseils:

Encore une fois, il est nécessaire de lire attentivement les questions et de bien maîtriser la nomenclature grammaticale qui sera enseignée aux élèves.

3) Troisième partie : Didactique

Cette partie de l'épreuve permettait d'évaluer les connaissances didactiques et pédagogiques des candidats, leur capacité à analyser des supports d'enseignement et à proposer d'autres modalités d'exploitation de la situation. Les copies qui ont obtenu le plus de points sont celles qui témoignaient d'une capacité à repérer le domaine de compétence ciblé (la compréhension), l'entrée littéraire visée (le merveilleux), les limites des supports d'enseignement exposés et l'ajustement ou le changement des situations à opérer quant aux propositions faites par l'enseignant. Il se dégage des copies un certain enthousiasme pour faire des propositions pertinentes, varier les approches, être créatif, ce qui laisse présager d'une réelle implication. Le plus souvent, les candidats manifestent une réflexion argumentée sur le rôle de la lecture à haute voix par l'enseignant et une préoccupation à faire participer l'apprenant, remettant pertinemment en cause la passivité des élèves présentée dans les propositions faites par l'enseignant. Une réussite est largement partagée par les candidats autour de l'interprétation favorisée par le débat et autour de l'imagination à mobiliser en lien avec l'écriture ou avec l'interdisciplinarité.

Pour la plupart des candidats, cette troisième partie est traitée en dernier ; pour certains, le manque de temps consacré à la rédaction est perceptible à travers des réponses peu développées et peu approfondies. Il a été observé peu de références théoriques à des didacticiens, voire parfois aux programmes.

La plupart des correcteurs ont remarqué que cette troisième partie a été difficile à traiter par les candidats ; ils ont regretté que la présentation de supports d'enseignement avec des faiblesses de conception aient mis les candidats en difficulté dans le cadre d'un concours. Ils ont perçu des hésitations à énoncer un point de vue critique sur le travail proposé, des réticences à questionner les choix pédagogiques avancés. Il a été aussi noté des difficultés d'organisation au niveau des réponses. Les termes, « modalités », « prolongements », « interdisciplinarité » n'ont pas toujours été bien cernés par les candidats.

Pour la première question, il s'agissait d'analyser les objectifs et les compétences formulés par l'enseignant pour cette séance. Pour de nombreux candidats, il semble avoir été difficile d'investir une posture critique. Il était attendu une analyse, pas un descriptif ou un commentaire. Toute copie rédigeant une réponse critique montrant qu'il n'y avait pas de cohérence entre les objectifs et les compétences a été valorisée. Le deuxième objectif énoncé relevait davantage des arts visuels ou du langage oral/lecture d'œuvres. Les candidats pouvaient aussi comparer les objectifs et les compétences présentés à la lumière de leurs connaissances des programmes et du socle pour repérer le décalage avec les attendus du travail sur la compréhension et avec les programmes. Ces réponses pouvaient s'appuyer sur le bulletin officiel. Les meilleures copies ont fait référence au domaine de la compréhension à travers des termes comme « indices », « inférences », « implicite », etc. Elles ont identifié le genre ou l'entrée concernée : le merveilleux.

La deuxième question concernait la démarche pédagogique. Les copies qui mentionnaient que les élèves étaient peu acteurs et que la démarche proposée ne permettait pas de travailler la compétence 2 citée (*Rendre compte de sa lecture et exprimer ses réactions*) ont été valorisées ; l'absence de débat interprétatif ou de confrontation d'idées, d'interactions entre les élèves et l'enseignant, entre les élèves était alors relevée. Quant au domaine abordé, la compréhension, il était important que les candidats puissent remarquer qu'il n'y avait pas de travail favorisant l'implicite, ni d'élément permettant aux élèves de distinguer le réel de l'irréel ou du merveilleux. Concernant le questionnaire, certaines copies ont bien repéré que les deux premières questions relevaient d'une approche littérale, explicite. De rares candidats ont remarqué que la question 3 (document de l'élève), telle qu'elle est posée, semble convoquer une interprétation, cependant les élèves peuvent y répondre en prélevant une phrase du texte, « Il trempa son pinceau dans le bleu de sa robe, et fit une petite tache sur la page de son carnet » sans accéder à une compréhension du merveilleux. De nombreuses copies ont relevé l'intérêt de la lecture magistrale par l'enseignant pour travailler la compréhension, la lecture à haute voix qui favorise à la fois une représentation mentale et aide les élèves en difficulté de lecture à accéder rapidement au texte. Certains ont aussi identifié le manque de lien explicite entre la lecture et l'écriture, en référence au programme qui encourage l'articulation lecture/écriture.

Concernant la phase de correction, Il était important de préciser que, telle qu'elle est prévue, elle ne met pas en valeur les stratégies de compréhension et d'interprétation. Certains candidats ont pu identifier la difficulté pour les élèves qui ne comprennent pas de dépasser le sens premier et d'interpréter, comment passer d'une réponse type, « Il trempa son pinceau dans le bleu de sa robe et fit une tache sur la page de son carnet » à une interprétation qui

précise que l'histoire n'est pas réelle, qu'elle est fictionnelle, que la réalité ne fonctionne pas comme dans le monde réel, etc.

La troisième question devait permettre aux candidats, de faire des propositions sur d'autres modalités d'exploitation du texte. Souvent, cette question a soulevé des réponses déjà abordées ou formulées auparavant, notamment dans l'analyse, où des candidats avaient déjà énoncé des propositions pour pallier les faiblesses de la situation d'enseignement proposée. Les correcteurs ont tenu compte des propositions énoncées spécifiquement dans cette question mais aussi de celles qui auraient pu être formulées précédemment. Pour cette question, il s'agissait de proposer toute modalité faisant appel à des questions plus ouvertes, à un débat délibératif/interprétatif favorisant la reformulation, à des interactions et à la construction collective du sens, à l'accès à la compréhension du merveilleux, à l'articulation d'un travail d'écriture avec la compréhension (écriture de la suite par exemple) ... Il s'agissait par ailleurs de montrer qu'il fallait proposer des situations permettant de développer des stratégies de compréhension : toutes les activités de rappel, de reformulation, de théâtralisation, de dessin, de schématisation, d'aide à relier les éléments du texte, à lire entre les lignes (surlignage, classement des informations, etc.), de mobilisation ou d'apport de connaissances sur l'univers de référence (le musée). Les candidats proposant un travail exclusivement sur la langue (travailler sur un champ lexical ; sur les accords, la conjugaison, etc.) n'ont pas pu avoir de point sur cette seule réponse.

La quatrième question ouvre sur des modalités favorisant l'interdisciplinarité. Pour la première réponse « Le travail interdisciplinaire proposé vous paraît-il pertinent ? », toute critique argumentée a été acceptée au regard du peu d'éléments présents dans le document 1 (« prolongement : travail interdisciplinaire en lien avec les arts visuels »). L'interdisciplinarité a été acceptée dans un sens général -une mise en relation avec d'autres disciplines, ou d'autres domaines du français- mais avec la condition de renforcer la compréhension : avoir un lien renforçant la compréhension du texte, ou l'entrée dans l'univers du merveilleux puisqu'il est précisé que ces activités doivent être un prolongement. Voici des exemples de proposition qui ont été valorisées : un travail sur les illustrations de l'album ; une mise en réseau avec d'autres œuvres littéraires intégrant le thème du merveilleux, constitution avec les élèves d'une « collection » de livres où le merveilleux est très présent, un prolongement en arts visuels en travaillant autour des représentations ou des effets liés au merveilleux dans l'art ; la création d'un nuancier sous la forme d'un petit carnet comme le personnage ; le dessin d'un rêve à partir d'une autre couleur ; l'invention de la suite du texte en trouvant un moyen d'arriver à ce bleu tant recherché du personnage ; en arts visuels, exploration de mélanges pour trouver sa couleur rêvée ; « réalise le bleu de tes rêves ou le bleu du petit garçon » ; un travail d'expression poétique autour d'une couleur etc. Les activités proposées ont été parfois mises en écho avec la construction d'une culture littéraire et artistique.

Conseils:

Proposer une phrase d'introduction à la partie III : resituer le cycle, le niveau de classe, une description rapide des documents.

Construire une méthodologie et un entraînement qui permettent de développer des capacités d'analyse de supports variés de préparation de séances ou de séquences : repérer s'il y a cohérence des objectifs avec le contenu et les modalités par exemple.

Face à un document pédagogique, pour pouvoir mieux l'analyser, se questionner et adopter une méthode :

- cerner les objectifs en les reformulant et ainsi voir de quel champ de la discipline ils relèvent, de quelle compétence
- proposer des prolongements en cohérence avec les objectifs
- proposer une analyse objective du document, qui mette en évidence ses intérêts et ses limites (au regard des objectifs identifiés)

Lire toutes les questions avant de les traiter, cela évite d'anticiper une réponse.

Quand il est demandé une analyse, notamment d'une démarche, ne pas rester dans le descriptif : il s'agit bien d'analyser, d'oser critiquer ce qui est proposé de façon réfléchie et argumentée (points positifs ou d'appui / points qui mériteraient d'être améliorés, modifiés).

Prendre en compte la diversité des élèves.

Faire preuve de bon sens et se projeter en tant que professionnel, face à des élèves.

Cette partie valant 13 points, il est nécessaire de mener une analyse rigoureuse et étayée, d'être plus précis et explicite dans la formulation des propositions didactiques et pédagogiques et de justifier davantage ses réponses, d'éviter de proposer « en vrac » une foule de propositions en tous genres non développées mais plutôt certaines qui semblent pertinentes, de ne pas trop détailler la mise en œuvre pédagogique dans la classe lorsque celle-ci n'est pas demandée explicitement, de pouvoir citer une ou deux références à des didacticiens en écho aux ajustements et analyses proposés.

B. Epreuve de mathématiques

1. Présentation générale de l'épreuve écrite de mathématiques du CRPE

La seconde épreuve d'admissibilité de la session 2014 a été modifiée par l'arrêté du 19 avril 2013.

« Les notions mathématiques abordées à l'école primaire constituent les bases d'un corpus plus large qui sera développé au cours de la scolarité obligatoire.

Pour pouvoir les enseigner, le futur professeur des écoles se doit d'en maîtriser les fondements théoriques et de connaître les développements qu'ils permettront dans les années de collège.

Il est donc demandé au candidat au professorat des écoles un niveau de connaissances et de raisonnement correspondant à celui exigé par la maîtrise des programmes de collège. »

L'épreuve dure **4 heures**. Elle vise à évaluer la maîtrise des savoirs disciplinaires nécessaires à l'enseignement des mathématiques à l'école primaire et la capacité à prendre du recul par rapport aux différentes notions. Dans le traitement de chacune des questions, le candidat est amené à s'engager dans un raisonnement, à le conduire et à l'exposer de manière claire et rigoureuse.

L'épreuve comporte **trois parties** :

« Une première partie constituée d'un problème portant sur un ou plusieurs domaines des programmes de l'école ou du collège, ou sur des éléments du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, permettant d'apprécier particulièrement la capacité du candidat à rechercher, extraire et organiser l'information utile. »

« Une deuxième partie composée d'exercices indépendants, complémentaires à la première partie, permettant de vérifier les connaissances et compétences du candidat dans différents domaines des programmes de l'école ou du collège. Ces exercices pourront être proposés sous forme de questions à choix multiples, de questions à réponse construite ou bien d'analyses d'erreurs-types dans des productions d'élèves, en formulant des hypothèses sur leurs origines. »

« Une analyse d'un dossier composé d'un ou plusieurs supports d'enseignement des mathématiques, choisis dans le cadre des programmes de l'école primaire, qu'ils soient destinés aux élèves ou aux enseignants (manuels scolaires, documents à caractère pédagogique), et productions d'élèves de tous types, permettant d'apprécier la capacité du candidat à maîtriser les notions présentes dans les situations d'enseignement. »

L'épreuve est notée sur **40 points** :

- 13 points pour la première partie
- 13 points pour la deuxième
- 14 points pour la troisième

5 points au maximum peuvent être retirés pour tenir compte de la correction syntaxique et de la qualité écrite de la production du candidat.

Une note globale égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.

2. Présentation de l'épreuve de mathématiques de la session 2016

Le sujet de la session 2016 comporte trois parties et prend appui sur des situations concrètes. Les questions, de natures variées, interrogent l'ensemble des quatre thématiques des programmes du collège (organisation et gestion de données - fonctions, nombres et calculs, géométrie, grandeurs et mesures) et permettent d'évaluer les candidats sur des connaissances disciplinaires et didactiques, essentielles pour l'exercice du métier d'un futur professeur des écoles.

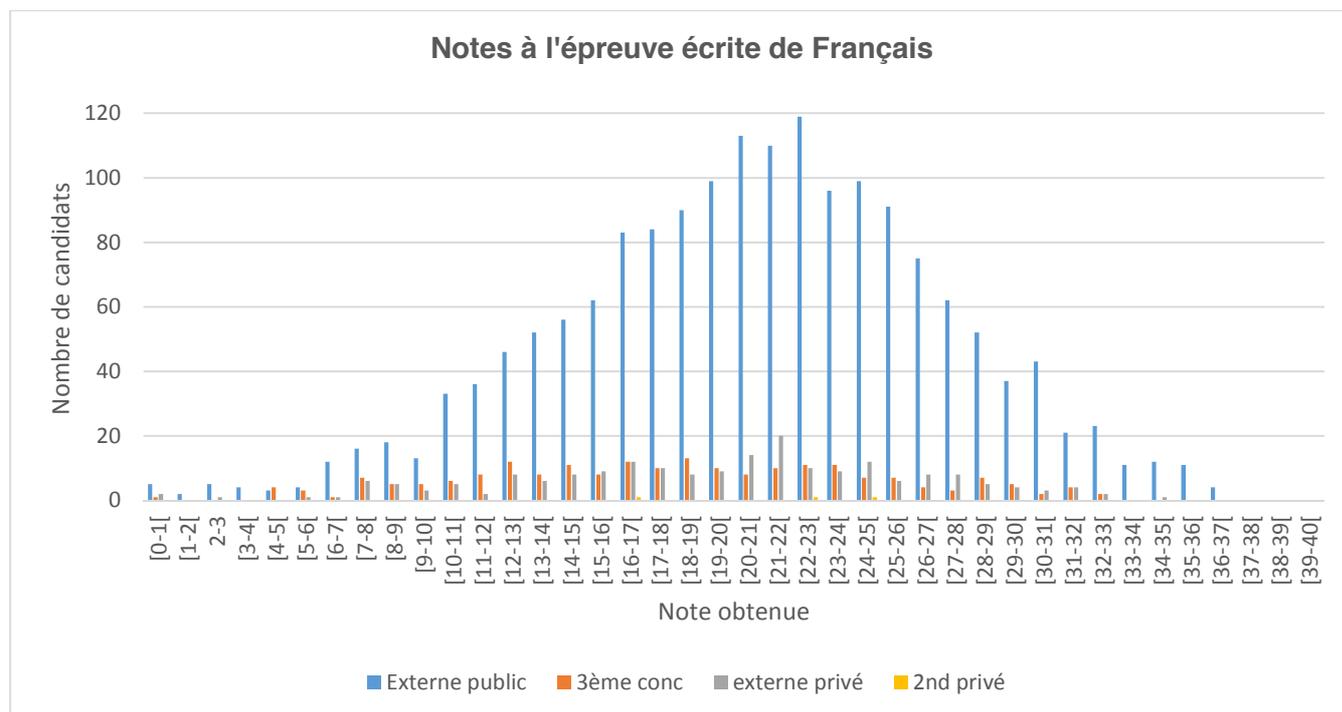
- La première partie est un problème ; le contexte choisi renvoie aux caractéristiques d'un appareil photographique numérique. Une figure illustre la situation et les notations portées sur la figure sont explicitées. Trois sous-parties sont proposées.
 - La première série de questions prend appui sur la représentation graphique de la focale de l'objectif en fonction de l'angle de champ et évalue la capacité à mobiliser des lectures graphiques.
 - Un travail autour d'une formule donnée permet, en particulier, de mettre en œuvre la résolution d'une inéquation.
 - Une étude théorique a pour objet la justification de la formule évoquée précédemment par le biais du théorème de Thalès ; la notion de symétrie intervient aussi.
- La deuxième partie est composée de quatre exercices indépendants, contextualisés, dont les contenus ne recoupent pas ceux de la partie précédente. Ces exercices convoquent le champ des statistiques, le domaine des probabilités, l'utilisation d'un tableur pour traiter des questions de débit, et un « Vrai/Faux ». Ce dernier exercice met en jeu des notions de géométrie, de pourcentage, de fractions, d'arithmétique, et une justification est demandée pour chacune des réponses.
- La troisième partie comprend trois situations indépendantes. La première fait appel à la nature des nombres : entiers – décimaux – fractions, la deuxième porte sur les procédures possibles pour résoudre un problème donné à des élèves de cycle 3, la troisième, à partir de productions d'élèves, traite de la notion d'aire en termes de compétences et de procédures mises en jeu.

3. Bilan quantitatif

a) Résultats

	Second concours interne privé	Concours externe public	Concours externe privé	Troisième concours public	Tous concours confondus
Notes éliminatoires	0	120	25	42	187
Nombre de copies	3	1675	196	196	2070
Moyenne	22,33	19,85	18,57	15,76	
Médiane	0	7	0	0	
Ecart-type	7,16	11,17	10,48	8,69	
Min	17	0	1,5	1,5	0
Max	30	39	36,5	36,5	39

b) Histogrammes des résultats



4. Bilan qualitatif

a) Remarques d'ordre général

Le sujet propose des situations contextualisées, intéressantes et de natures variées.

Les première et deuxième parties interrogent les savoirs relevant des programmes de collège et abordent de nombreux thèmes ; les contextes afférents aux exercices présentent un caractère plutôt scientifique. Ces deux parties ont permis de repérer les candidats disposant d'un bagage mathématique solide.

La troisième partie porte sur les connaissances du cycle 3.

La qualité des copies au niveau de la présentation, de la rédaction et de l'orthographe se révèle à nouveau satisfaisante. Néanmoins, des correcteurs ont signalé quelques copies de candidats ayant malmené l'orthographe et la langue française, et attachant une moindre importance à la présentation.

Dans le cadre d'une justification, l'accumulation d'informations est relevée par de nombreux correcteurs, la bonne réponse ou l'élément clé se retrouvant noyés au milieu d'un flot d'éléments sans pertinence. Il devient alors difficile de percevoir la justesse de l'argumentaire et donc de l'évaluer. Le manque de rigueur pour soutenir un raisonnement a aussi été souligné.

Une mauvaise lecture des consignes apparaît de manière récurrente, en particulier au sein de la troisième partie. Les correcteurs regrettent aussi l'absence de phrase réponse.

Encore cette année, la partie 3 reste la partie la moins bien traitée, annonçant un manque de recul par rapport aux attentes et une analyse insuffisante du point de vue de la didactique de

la discipline. Cet écart par rapport aux attendus se traduit par une description des productions d'élèves sans réelle analyse.

De manière générale, le niveau de difficulté de l'épreuve de cette année est apparu plus élevé que celui de l'année dernière, le contenu des copies révélant des lacunes dans certains domaines mathématiques. Il en résulte une diminution de la moyenne générale ainsi qu'une augmentation sensible du nombre de notes éliminatoires. Pour autant, la dispersion des notes autour de la moyenne reste semblable à celle de l'année dernière.

b) Bilan des réponses des candidats, partie par partie.

Partie 1

Le problème traite des caractéristiques d'un appareil photographique numérique.

L'exercice comprend trois études :

- A. Lectures graphiques
- B. Prises de vue dans un théâtre
- C. Etude théorique

– La partie A a donné lieu à un traitement correct de la part des candidats. La lecture graphique est une compétence acquise. Seul, le principe de l'encadrement n'a pas été suffisamment pris en compte au niveau de la formulation de la réponse.

– La partie B pointe les difficultés des candidats à gérer l'écriture fractionnaire : des erreurs apparaissent relativement à l'ordre dans lequel les calculs sont conduits. On peut ainsi lire : $\frac{12000}{35} = \frac{L}{36} + 1$ implique $\frac{12000 \times 36}{35} = L + 1$. Globalement, la gestion du terme « +1 » a conduit à de nombreuses erreurs.

La relation de proportionnalité sous-tendue dans l'une des questions est mal appréhendée et se transforme en « Si on est plus loin, il faut une focale plus grande » ; la notion de double a disparu, ce qui révèle une maîtrise imparfaite de la notion. Par ailleurs, la justification, lorsqu'elle a été réalisée, a essentiellement pris appui sur des exemples, sans être généralisée ensuite.

La traduction d'une des questions par une inégalité est très peu apparue : l'information « au moins aussi grande que » n'est pas prise en compte et les candidats mobilisent une égalité. Quant à la résolution, elle comporte souvent des erreurs au niveau du traitement calculatoire.

– La partie C révèle la fragilité des candidats dans le domaine géométrique, d'une part, au niveau des notations mathématiques d'une droite, d'un segment, d'une longueur, et des formulations (le « milieu d'une droite » est, par exemple, évoqué), d'autre part au niveau des raisonnements conduits. Pour le traitement de ces derniers, une liste de connaissances est portée sur la copie, mais le cheminement conduisant à la solution n'apparaît pas clairement. Ainsi, la démonstration liée à l'axe de symétrie se réduit à une succession d'éléments comportant parfois des erreurs.

Le théorème de Thalès a en revanche été bien utilisé.

La question ayant pour objet d'établir une égalité algébrique n'a pas été traitée par de nombreux candidats. Lorsqu'elle l'a été, elle a mis à jour une mauvaise maîtrise du calcul littéral. Sur ce point, certains ont eu recours à une justification par le biais d'un exemple.

Partie 2

Cette partie, constituée de quatre exercices indépendants, est inégalement réussie, en fonction des contenus.

- L'exercice 1 mobilise le champ des statistiques.
- L'exercice 2 implique la notion de probabilité.
- L'exercice 3 interroge les notions de vitesse et de débit.
- L'exercice 4 est un Vrai/Faux pour lequel chaque affirmation doit être justifiée.

Exercice 1 :

Cet exercice relatif à la gestion de données est plutôt bien traité. L'histogramme a été bien interprété et les questions apparaissent bien résolues.

Cependant, outre une confusion entre moyenne et médiane, des candidats n'ont pas pris en compte les effectifs pour calculer celle-ci.

Exercice 2 :

L'exercice, faisant appel aux probabilités, révèle le faible niveau des candidats dans ce domaine et a permis de les départager.

La question relative à la mise en place d'une nouvelle modélisation donne lieu à des explications erronées ou des justifications manquant de rigueur.

Dans l'ensemble, les candidats ne pensent pas à déterminer l'ensemble des issues ou à construire un arbre représentant la situation donnée.

Le caractère d'équiprobabilité lié à une expérience aléatoire n'est pas une notion maîtrisée.

Exercice 3 :

L'exercice, qui met en scène un télésiège, obtient un bon degré de réussite. La lecture, l'interprétation des valeurs du tableur ne posent pas de problème.

Seule la dernière question, qui demandait un traitement algébrique, n'est pas résolue ou abordée à l'aide d'un procédé numérique en procédant à des essais.

Exercice 4 :

Les quatre questions composant cet exercice, indépendantes, sont réussies inégalement, en adéquation avec la nature du contenu de chaque question.

- La première question, d'ordre géométrique, met en exergue la fragilité des connaissances des candidats autour des quadrilatères. Des confusions graves entre les propriétés du losange et du carré apparaissent, ainsi qu'au niveau du lien entre losange et carré. Ainsi, il est parfois écrit « un losange est un carré ».

- La deuxième question, mobilisant la notion de pourcentage, n'a pas posé de problème particulier au niveau de la résolution. Par contre, une majorité de candidats expose une démarche qui prend appui sur un exemple.

- La troisième question, introduisant la notion de fraction, est justifiée à l'aide de calculs ou avec une argumentation faisant appel au bon sens. Cependant, l'énoncé n'est pas toujours bien interprété : $\frac{3}{4}$ du nombre de garçons devient parfois $\frac{3}{4}$ de l'effectif total et la preuve peut souffrir d'un manque de précision.
- La quatrième question met en œuvre la notion de division euclidienne et révèle les difficultés rencontrées par les candidats pour travailler avec cette notion et pour utiliser un raisonnement dans un contexte algébrique.

Partie 3

Il s'agit de trois situations indépendantes mobilisant différentes notions du programme du cycle 3 de l'école primaire, à savoir :

- le nombre ;
- la proportionnalité dans le cadre d'une résolution de problème ;
- l'aire : calcul à l'aide d'un pavage avec présentation de productions d'élèves.

Dans l'ensemble, cette partie n'a pas fait l'objet d'un traitement satisfaisant. La rédaction, peu structurée, manque de clarté et de concision. Les programmes relatifs au cycle 3 semblent mal connus de l'ensemble des candidats. Cette partie met en évidence l'extrême fragilité de ces derniers au niveau de la connaissance des nombres, fragilité inquiétante quand on sait la place que tient la construction du nombre à l'école primaire. Par ailleurs, beaucoup d'entre eux n'ont pas répondu aux questions posées, se contentant de décrire les stratégies, les procédures développées par les élèves mais ne procédant pas à leur analyse ou n'étudiant pas les points de convergence ou de divergence.

Situation 1

De graves fautes apparaissent dans cette sous-partie.

- Une connaissance très fragile, voire mauvaise, du lien d'inclusion entre les différents ensembles de nombres (entiers, décimaux, fractions) ressort de la correction des copies.
- Au niveau des nombres, pour la majorité des candidats, un entier n'est pas un nombre décimal, un nombre négatif ne peut pas être un nombre décimal. Les correcteurs lisent souvent que les nombres π et $\sqrt{2}$ sont des nombres décimaux. Les nombres $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{27}{9}$ sont présentés comme des exemples de fractions qui ne sont pas des nombres décimaux, alors même que ce sont des entiers.
- Le vocabulaire mathématique juste n'est pas connu. Des confusions entre « multiple de 10 » et « puissance de 10 » apparaissent, comme entre un nombre rationnel et un nombre irrationnel.

Situation 2

- Les candidats sont parvenus à proposer des procédures de résolution différentes, sans pour autant choisir celles pouvant être appliquées par un élève de cycle 3.
- De nombreux candidats présentent des procédures ne relevant pas du cycle 3. En particulier la technique du produit en croix revient de manière récurrente alors que, dans le cadre des programmes en vigueur du 28 août 2008, elle n'intervient qu'au niveau de la classe de 4^{ème}.
- La mauvaise connaissance du vocabulaire afférent à la proportionnalité induit des développements manquant de clarté et de rigueur : des expressions approximatives sont utilisées, les mots caractéristiques « linéarité », « additivité », « homogénéité » ne sont guère utilisés.
- Le mot « procédure » figurant dans la deuxième question est diversement appréhendé.

- Des écritures mathématiques abusives apparaissent. Par exemple, le symbole « = » est incorrectement employé : « $2\text{ kg} = 4\text{ €}$ ».
- Des candidats n'ont pas toujours su expliciter une procédure ne nécessitant pas le recours aux nombres décimaux, sans doute déstabilisés par le fait que le résultat était lui-même un nombre décimal. En effet, le choix de convertir les masses en grammes est apparu très rarement.

Situation 3

Les candidats ont souvent apporté des réponses et développé de longs discours qui ne correspondaient pas au sens des deux questions posées. La description, seule, des productions des élèves est faite, et non leur analyse selon la demande.

- Pour ce qui concerne la première question, relative aux compétences acquises et aux erreurs à analyser, les candidats décrivent les démarches développées par les élèves mais ne mettent pas en exergue les compétences mises en jeu et analysent peu les erreurs. En outre, les explications manquent de clarté.
- Quant à la deuxième question portant sur les procédures, à nouveau, les candidats se contentent de les décrire sans établir des liens de comparaison traduisant, comme cela était souhaité, les éléments qui les rapprochent et ceux qui les séparent. Relativement à cette question, la compétence « déterminer une aire grâce à un pavage » est peu apparue.

c) *Etude des points retirés*

Le texte de référence précise que « 5 points au maximum pourront être retirés pour tenir compte de la correction syntaxique et de la qualité écrite de la production du candidat ».

Nous reprenons le constat établi l'année dernière.

Dans l'ensemble, les correcteurs signalent les efforts fournis au niveau du soin apporté à la présentation des copies ; la majorité des candidats possède une écriture soignée et claire comme on peut l'attendre d'un futur professeur des écoles. Le niveau d'expression en français est correct, l'orthographe et la qualité de la rédaction se révèlent satisfaisantes.

Des candidats ont néanmoins été sanctionnés en raison d'une orthographe bousculée et d'une maîtrise imparfaite de la langue française.

De ce fait, il semble utile d'énoncer quelques recommandations :

- o soigner la graphie : un professeur des écoles se doit d'être lisible par tous les enfants ;
- o souligner les titres d'exercices ;
- o mettre davantage en évidence les résultats ;
- o ne pas oublier de conclure à l'issue de la conduite d'une démarche ;
- o veiller à l'orthographe. Des phrases telles « j'arrondie », « elle l'as fait », « elle espérait trouvé la valeur des triangle », « Nicolas a tord » ne sont pas acceptables venant d'un candidat qui va enseigner le français ;
- o utiliser des symboles mathématiques corrects.

d) Notes éliminatoires

On dénombre 190 candidats sur 2073 de l'effectif total de candidats présents à l'épreuve, soit 9,17 % des candidats, ayant obtenu une note éliminatoire (note inférieure ou égale à 10 sur 40), contre 55 candidats, soit 2,84% des candidats pour la session 2015.

Cette année, une note éliminatoire révèle en général chez le candidat :

- un nombre important de questions non traitées et donc des copies pauvres en termes de contenus ;
- des consignes mal appréhendées ;
- un bagage théorique insuffisant, des bases mathématiques non maîtrisées même au niveau des notions enseignées dans le premier degré, avec des lacunes dans les domaines suivants :
- géométrie, statistiques, probabilité, grandeurs et mesures, connaissance des nombres, pourcentages, étapes d'un démarche calculatoire, calcul littéral ;
- un vocabulaire mathématique pauvre ;
- un manque de rigueur au niveau de la rédaction : des démonstrations approximatives, comportant des fautes de raisonnement ;
- une faiblesse sur le plan de la didactique et un manque de pertinence au niveau de l'analyse des productions d'élèves ;
- une présentation laissant à désirer (soin – écriture – orthographe).

5. Observations relatives aux contenus des copies

Le jury attire l'attention des candidats sur certains points.

a) Fragilités dans les connaissances mathématiques

L'épreuve met en lumière la fragilité de certains candidats dans plusieurs domaines :

- Statut des nombres
- Notion de proportionnalité : terminologie afférente aux propriétés non acquise
- Notion de division euclidienne
- Connaissance des quadrilatères (définitions et propriétés)
- Notion de probabilité (une probabilité supérieure à 1 n'interpelle pas certains candidats)
- Vocabulaire et notations mathématiques : approximatif ou erroné

b) Erreurs d'ordre didactique

- o Justification d'un résultat générique par le biais d'un exemple.

c) Erreurs graves rencontrées sur le fond mathématique

- Sens du symbole de l'égalité :
- « $1\text{kg} = 2\text{€}$ » « $40\text{€} - 20\% = 32\text{€}$ » « $6,8 = 7$ »
- « Reste $a +$ reste $b = 7$ »
- Expressions mathématiques incorrectes :
- « milieu d'une droite » ; « droites parallèles à un point » ; « médiatrice d'un angle » ;
- « la largeur est en forme de triangle »

d) *Obstacles et difficultés d'ordre général*

- Lecture insuffisante des consignes.
- Difficulté à justifier un résultat sans raisonner sur un cas particulier.
- Manque de maîtrise pour résoudre une question qui implique un traitement algébrique, en particulier un calcul algébrique, ce qui conduit à de nombreuses erreurs mathématiques graves.
- Manque de concision et de clarté dans un raisonnement : éléments essentiels non dégagés, perdus dans une déclinaison d'affirmations conduisant souvent à une « logorrhée » contre-productive.

6. Préconisations

On peut distinguer trois domaines sur lesquels les candidats devront porter leurs efforts.

- Meilleure maîtrise des savoirs et savoir-faire mathématiques.
- Clarté, rigueur, cohérence.
- Développement des connaissances didactiques.

a) *Meilleure maîtrise des savoirs et savoir-faire mathématiques*

- Division euclidienne.
- Notion de probabilité.
- Géométrie plane : quadrilatères.
- Statut des nombres (entier – fraction – nombre décimal).
- Calcul algébrique (conduite et mobilisation dans le cadre d'une résolution de problème).

b) *Clarté, rigueur, cohérence*

- Respecter les consignes données au sein d'une question.
- Répondre à la question posée de manière concise, en spécifiant uniquement les éléments clés.
- Rédiger une argumentation structurée.
- Ecrire une phrase pour formuler la réponse.

c) *Développement des connaissances didactiques*

- Développer une réelle réflexion sur une stratégie développée par un élève, qui s'oriente vers l'analyse de la procédure et dépasse le stade descriptif.

II. Epreuves orales d'admission

A. Première épreuve orale : Mise en situation professionnelle dans un domaine au choix du candidat

1) Analyse des dossiers remis par les candidats

a) *Forme et qualité de la construction*

De manière générale, le jury constate une bonne appropriation du format de l'épreuve. Les candidats respectent, pour leur grande majorité, le cahier des charges imposé par l'arrêté du concours, en proposant un dossier structuré faisant apparaître clairement les fondements théoriques de leur sujet et une séquence pédagogique complète.

Toutefois, certains dossiers présentent quelques défauts qui peuvent se révéler préjudiciables dans l'évaluation du candidat :

- un dossier réduit à 5 ou 6 pages, insuffisamment fourni et étayé pour permettre une bonne compréhension de la séquence proposée
- des fondements scientifiques très insuffisants, parfois largement inspirés de contenus accessibles en une simple recherche sur Internet
- la présentation d'une séquence pédagogique incomplète, parfois réduite au développement d'une ou deux séances

A contrario, les meilleurs candidats font preuve d'une réflexion sur leur sujet qui relie de manière cohérente et assurée les connaissances scientifiques et les choix didactiques, bien retranscrits dans leur dossier.

Comme lors de la session précédente, le jury déplore toutefois que certains candidats (fort heureusement, à la marge) plagient des ouvrages ou des articles sans la moindre mise en perspective, donnant à percevoir une éthique professionnelle défailante et rédhibitoire pour un futur enseignant.

Sur la forme des dossiers, le jury appelle les candidats à faire preuve de rigueur et de vigilance concernant la correction orthographique et syntaxique. De même, la présence d'un sommaire et d'une pagination, tout comme la présentation en « justifié » facilitent la lecture du dossier. La présentation synthétique de la séquence pédagogique, sous la forme d'un tableau ou d'un autre type de représentation, permet également au jury d'avoir rapidement une vision d'ensemble des apprentissages visés.

Cette présentation ne peut toutefois se suffire à elle-même, le développement de la séquence pédagogique faisant partie des attendus essentiels du jury. Une séquence ne peut ainsi se réduire à une ou deux séances détaillées, les autres séances ne faisant alors l'objet que d'une simple évocation.

Enfin, les annexes éventuelles, dont la présence est laissée à la seule appréciation du candidat, ne doivent conduire à dépasser les 10 pages autorisées par l'arrêté du concours. Cette remarque vaut également pour la version numérique du dossier.

b) Support numérique du dossier

Au cours de la session 2016, 37% des candidats ont choisi d'accompagner leur dossier d'un support CD : 56% dans les domaines artistiques, 41% en histoire- géographie et enseignement moral et civique, et 22% en sciences et technologie.

Les ressources les plus pertinentes sont accessibles par renvoi vers des pistes audio ou vidéo clairement référencées dans le dossier, le plus souvent comme supports pour les élèves.

A contrario, le jury a regretté cette année encore l'usage abusif du support CD comme compilation de documents annexes : supports élèves, mais aussi fiches de préparation de séances. Cette remarque, déjà formulée dans le rapport du jury de la session 2015, doit être prise en compte par les candidats. L'explicitation des renvois du dossier papier vers le contenu du CD ne doit pas conduire à considérer le support numérique comme un support d'annexes. Le jury renvoie les candidats aux consignes académiques sur l'utilisation du CD.

2) Présentation du dossier par le candidat

Il est rappelé aux candidats que seuls les documents remis par le jury (dossier papier du candidat et, le cas échéant, support CD) peuvent être utilisés au cours de l'épreuve. Aucun autre support n'est autorisé, de quelque nature que ce soit (productions, dispositifs, instruments, enregistrements, notes personnelles, etc.).

a) Gestion du temps de présentation

De manière générale, le temps d'exposé est correctement utilisé. Les candidats sont bien préparés à cet exercice, et ne cherchent pas à occuper à tout prix la totalité du temps dont ils disposent. Certains exposés parviennent à convaincre en moins de vingt minutes, d'autres perdent de leur qualité par des répétitions ou des compléments uniquement destinés à combler les dernières minutes du temps imparti.

Le jury rappelle qu'il appartient aux candidats de s'assurer du bon fonctionnement de leur ordinateur lorsqu'ils souhaitent utiliser leur support CD. Le temps nécessaire à son démarrage doit également être anticipé et ne peut être ajouté au temps de présentation prévu par l'arrêt du concours.

b) Structuration, expression orale, contenu

L'expression orale, la correction syntaxique, la maîtrise de la voix sont des critères d'appréciation importants, que les candidats ne doivent pas négliger. Si la majorité des candidats s'exprime clairement et correctement, le jury regrette que certains malmènent parfois la langue française, par l'utilisation d'expressions familières, ou de liaisons malheureuses. Si l'exposé doit rester naturel, et ne pas se confondre avec une récitation, il est demandé aux candidats une expression orale correcte et maîtrisée.

Certaines prestations sont accueillies négativement par le jury : c'est le cas des exposés appris par cœur, au cours desquels les candidats cherchent leurs mots, s'arrêtent, perdent le fil de leur discours. C'est le cas également des exposés calqués sur la forme du dossier : une partie sur les fondements théoriques, une seconde sur la séquence pédagogique. L'exposé par le candidat représente un tiers de l'épreuve : il ne peut donc s'agir d'une simple relecture d'un dossier que le jury connaît déjà. Les candidats ne doivent pas, au cours de cette première

partie d'épreuve, se contenter d'une récitation ou d'une reformulation du dossier. Le jury apprécie lorsque des candidats parviennent à problématiser leur sujet, à l'inscrire dans une question et un problème pédagogiques ou didactiques.

Enfin, le jury rappelle que le dossier étant constitué de deux ensembles (synthèse des fondements scientifiques et description d'une séquence pédagogique), la présentation qu'en fait le candidat ne peut occulter l'un au profit exclusif de l'autre.

3) Entretien avec le jury

La deuxième partie de l'épreuve orale consiste en un entretien avec le jury, fondé sur les différents aspects du dossier (aux niveaux scientifique, pédagogique et didactique), et un élargissement et/ou un approfondissement dans le domaine choisi.

a) *Niveau des connaissances scientifiques*

Les meilleurs entretiens sont fondés sur une parfaite connaissance du sujet par le candidat. On ne peut accepter de la part d'un candidat qui choisit son sujet qu'il n'en maîtrise pas les contenus, au-delà des attendus d'un élève de l'école primaire. Les fondements scientifiques du dossier doivent nourrir les choix didactiques : ils doivent donc être solides et argumentés.

Le jury rappelle également la nécessaire transposition didactique du sujet traité aux contenus à enseigner en classe. Les candidats doivent opérer des choix dans les concepts scientifiques développés, choix qui vont en partie déterminer la manière dont le sujet sera abordé avec les élèves. Le jury encourage les candidats à évoquer ces choix, à les justifier et s'en saisir pour présenter leur séquence pédagogique.

L'entretien élargit systématiquement le sujet retenu, par un questionnement dans le domaine choisi par le candidat. Une grande hétérogénéité du niveau de connaissances est constatée. Si l'on n'attend pas des candidats un savoir universitaire exhaustif dans la discipline choisie, des connaissances suffisamment solides sont tout de même requises. A titre d'exemple, les grandes figures de l'histoire doivent être maîtrisées par tout candidat dans ce domaine disciplinaire, au-delà de la période historique traitée par son sujet. De même, les concepts clés de l'éducation musicale doivent pouvoir être clairement définis, même s'ils ne sont pas directement rattachés au sujet choisi par le candidat.

L'inscription d'un sujet dans les textes programmatiques de l'école est un impératif. Le jury a regretté certains écarts ou certaines interprétations des programmes. Il faut rappeler que le choix d'un sujet, s'il est souvent le fruit d'un intérêt personnel, ne peut s'y résumer. Trop de candidats passionnés par leur sujet, perdent de vue les objectifs d'apprentissage visés à l'école primaire. La référence régulière aux programmes de l'école, au socle commun de connaissances, de compétences et de culture et à ses enjeux est garante de la conformité de la séquence pédagogique présentée. La connaissance des programmes doit permettre au candidat d'envisager aisément la transposition de son sujet dans les différents cycles, comme ses prérequis ou ses prolongements. Ainsi, un candidat proposant une séquence sur les états de l'eau en cycle 3 doit pouvoir envisager les apprentissages précédemment conduits dans les cycles 1 et 2. Inversement, le jury attend d'un candidat présentant un sujet sur la construction du temps en cycle 1 qu'il puisse prolonger ces acquis à l'école élémentaire.

b) Séquence pédagogique présentée

Le jury rappelle que l'arrêté du concours prévoit « la description d'une séquence pédagogique, relative au sujet choisi, accompagnée des documents se rapportant à cette dernière. » Il est donc attendu des candidats qu'ils décrivent une suite coordonnée de séances d'enseignement visant un objectif d'apprentissage clairement identifiable. Les documents tels que les supports élèves, et documents utilisés par le maître, doivent être suffisamment lisibles et explicites pour en comprendre l'usage.

La cohérence d'ensemble de la séquence reste un point de difficultés pour une part importante des candidats. Trop souvent, le jury observe une succession de séances reliées par la même thématique, ou un empilement d'activités, mais sans réelle progressivité dans les apprentissages. Le jury apprécie lorsqu'un candidat s'attache à expliciter les liens entre les séances, en se référant notamment aux processus de l'apprentissage.

Sans nécessairement manquer de cohérence, trop souvent les séquences souffrent d'une trop lourde densité. Le survol des notions est à proscrire. Les candidats ayant une première expérience de l'enseignement sont souvent plus attentifs à cet écueil, mais ne doivent pas faire preuve d'un aplomb préjudiciable au dialogue avec le jury, en érigeant comme vérité universelle une expérience particulière.

Enfin, le jury est attentif aux modalités de transmission du savoir. Les dispositifs de travail doivent varier au cours d'une séquence d'apprentissage. Le jury encourage les candidats à l'enseignement à prendre davantage en compte les processus d'apprentissage dans la construction de leurs séances. Ainsi, les modèles transmissifs, trop présents dans les séquences présentées, ne peuvent suffire à garantir un apprentissage solide et durable. Le jury attend également des candidats une première réflexion sur les dispositifs de différenciation pédagogique. L'enseignement à un groupe classe supposé homogène est à proscrire. La question de l'hétérogénéité ne doit pas se limiter à celle des troubles de l'apprentissage, mais viser l'acte même d'enseignement. De la même manière, le jury apprécie lorsque le candidat envisage la problématique de l'évaluation non pas comme un simple contrôle des connaissances, mais dans ses dimensions progressive et formative.

c) Connaissances en sciences de l'éducation

Le jury précise que les attentes concernant le domaine des sciences de l'éducation dépassent les seules connaissances théoriques. En effet, les modèles théoriques servent à la construction des séquences pédagogiques, et en justifient l'orientation. C'est donc au cœur même de la séquence présentée que le candidat peut faire la preuve de sa juste connaissance du développement de l'enfant et des processus d'apprentissage.

Les candidats citant Piaget et Vygotsky sont assez nombreux. Peu savent toutefois utiliser ces références pour justifier leurs choix. Encore moins se réfèrent à des références plus contemporaines. Pourtant, des travaux plus récents concernant la construction des représentations conceptuelles ou le développement du jeune enfant gagneraient à être convoqués.

d) Communication et posture

De manière générale, les candidats ont compris et intégré l'importance de leur positionnement professionnel dans l'éducation des élèves. La majorité situe bien le rôle de l'école dans la transmission des valeurs républicaines, et adopte une attitude adaptée.

Les postures trop familières sont à proscrire, tout comme les attitudes pouvant être perçues comme arrogantes ou présomptueuses, heureusement rares, mais toujours durement sanctionnées par le jury.

Le jury appelle à la vigilance les candidats qui, soucieux d'argumenter et justifier leurs choix, prennent parfois une posture dogmatique, fermée à l'échange, voire défensive. S'il est important d'argumenter ses choix, les questions du jury doivent aussi permettre au candidat de réorienter son propos, en l'éclairant sur des aspects qui lui avaient jusque-là échappés. Le jury a évalué avec bienveillance les candidats qui, malgré un dossier parfois bancal, ont su échanger de manière constructive avec le jury pour proposer, au cours de l'entretien, des réponses plus adaptées et plus efficaces.

4) Remarques particulières concernant les disciplines

a) *Sciences et technologie*

Pour la session 2016, le domaine des sciences et de la technologie reste encore le domaine le plus largement choisi, par près de 36% des candidats. Si la démarche d'investigation est connue des candidats, elle est encore trop peu mise en œuvre dans les séquences proposées. Il ne suffit pas de faire manipuler des élèves pour qu'ils entrent dans une démarche réellement scientifique. Les connaissances du candidat dans le domaine des sciences et de la technologie doivent être en outre suffisantes pour expliciter et illustrer les grands concepts scientifiques. Il peut être demandé aux candidats de définir simplement un concept, voire d'en vulgariser l'accès ou, au contraire, d'entrer plus finement dans des distinctions ou des explicitations.

b) *Histoire, géographie*

L'ensemble du programme d'histoire doit être maîtrisé. Les candidats doivent notamment connaître les grandes périodes historiques, leurs caractéristiques, les personnages, dates et événements majeurs, en les situant les uns par rapport aux autres. La spécialisation de quelques candidats sur un sujet, une période, un personnage ou un événement, ne doit pas occulter l'ensemble des périodes historiques. Il en va de même pour les grands ensembles géographiques, et les concepts clés de la géographie, trop souvent méconnus. Les meilleurs candidats ont su proposer des démarches d'apprentissage pertinentes, permettant aux élèves de construire, au-delà d'un savoir des compétences, en reliant les programmes et le socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Une attention particulière doit être portée au choix des documents et des supports pour les élèves. La distinction entre les types de documents et leur nature est une condition nécessaire pour réussir l'épreuve dans ces deux domaines.

c) *Enseignement moral et civique*

Au cours de la session 2016, près de 15% des candidats ont choisi de présenter un dossier en EMC. La parution et la mise en œuvre des nouveaux programmes dans ce domaine expliquent en partie ce choix, qui peut toutefois se révéler parfois peu judicieux. Trop de candidats oublient que cet enseignement exige des connaissances scientifiques aussi solides que dans les autres domaines. A titre d'exemple, les concepts de discrimination ou de harcèlement ne peuvent être réduits à leur seule évocation médiatique, et doivent être travaillés dans leurs dimensions historique, sociale, et civique. Si certains sujets peuvent faire référence à un vécu personnel des candidats, parfois douloureux, il convient de mettre à distance cette expérience pour s'attacher à la construction de connaissances et de compétences chez les élèves. Dans ce domaine, les démarches pédagogiques présentées

parviennent peu à dépasser la transmission d'information. Certains candidats ont toutefois construit des séquences pédagogiques très pertinentes, mobilisant les capacités réflexives des élèves. La transmission des valeurs passe par leur expérimentation dans le cadre de la classe.

d) *Pratiques artistiques et histoire des arts*

Les disciplines artistiques sont souvent choisies par des candidats eux-mêmes impliqués dans une pratique personnelle. Le jury rappelle que la première épreuve orale est une épreuve professionnelle, et qu'il attend des candidats qu'ils démontrent leur capacité à construire une séquence d'enseignement. Des faiblesses didactiques sont encore pointées par le jury, qui tient à souligner que l'enseignement artistique s'appuie sur la maîtrise des concepts qu'il emploie, et leur didactique. En éducation musicale par exemple, il est nécessaire, pour réussir l'épreuve, de bien connaître les œuvres de référence des différents courants artistiques, les repères temporels et leurs principales caractéristiques. Les œuvres d'art doivent pouvoir être resituées dans leur contexte historique, social ou politique.

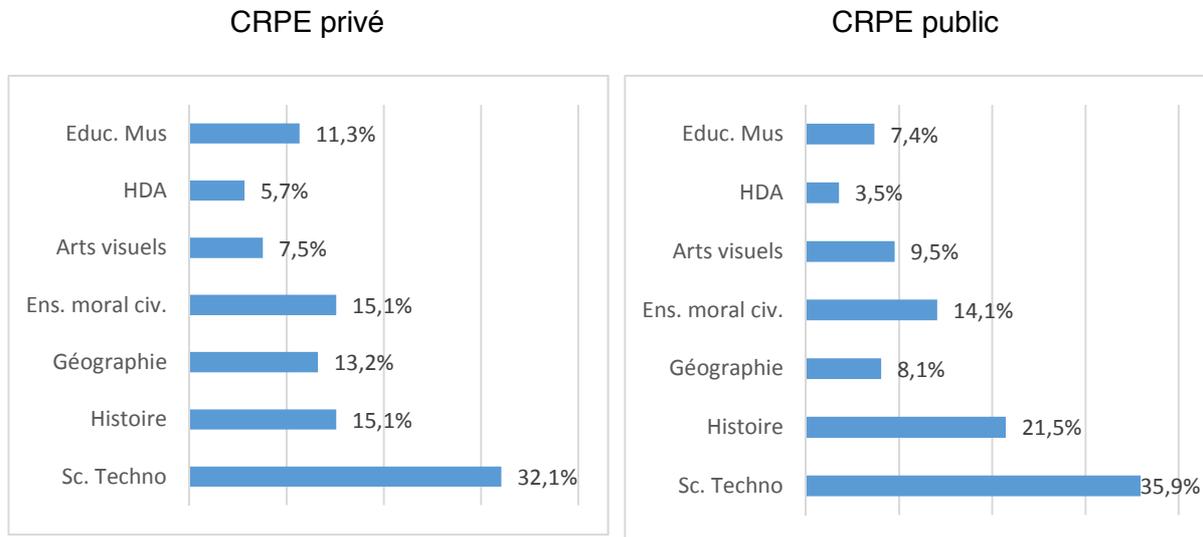
5) *Conseils aux candidats*

Le jury conseille aux candidats de préparer la première épreuve orale en étant attentifs à la forme du dossier présenté, aux connaissances pédagogiques et didactiques développées, et à la qualité de leur présentation. De manière générale, les conseils que le jury formule aux candidats sont les suivants :

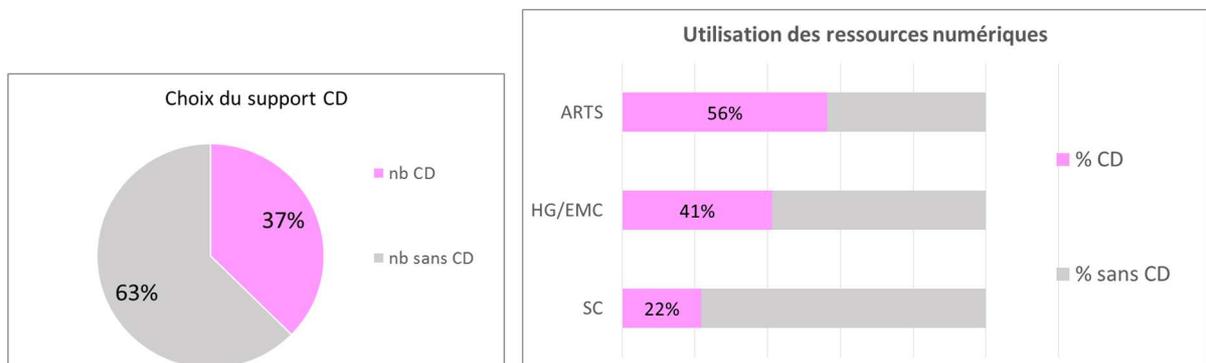
- présenter un dossier structuré, bien organisé, respectant les contraintes formelles, lisible et irréprochable concernant la maîtrise de la langue écrite,
- avoir une connaissance précise des programmes en vigueur et du socle commun de connaissances, de compétences et de culture,
- être en capacité de situer son sujet dans le parcours de l'élève de la maternelle au CM2, les prérequis et les prolongements dans le cadre des programmes et du socle commun,
- travailler et approfondir les concepts scientifiques de son dossier et plus généralement du domaine choisi, quel qu'il soit,
- être capable d'expliquer, expliciter, illustrer et développer les notions et concepts du domaine choisi,
- proposer une séquence pédagogique aux objectifs clairs, bien adaptée à l'âge et au développement des élèves auxquels elle s'adresse,
- proposer des dispositifs de différenciation,
- envisager le rôle de l'évaluation dans l'apprentissage,
- être en position d'écoute envers le jury, et proposer des réponses constructives et adaptées à la fonction visée.

6) Eléments statistiques de l'épreuve

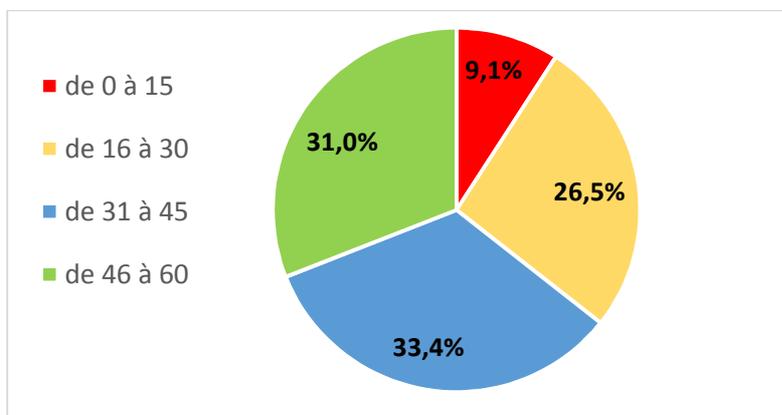
Répartition des dossiers présentés par champ disciplinaire

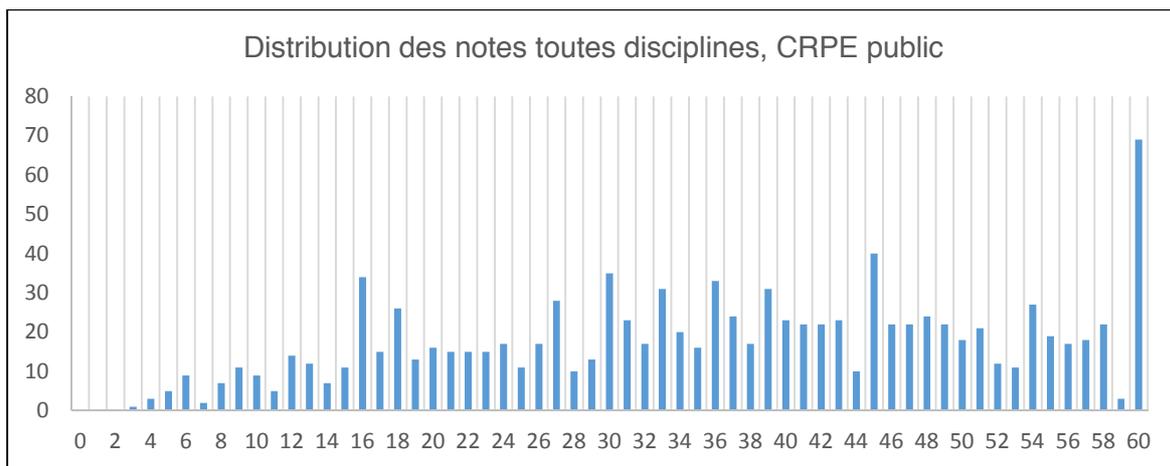
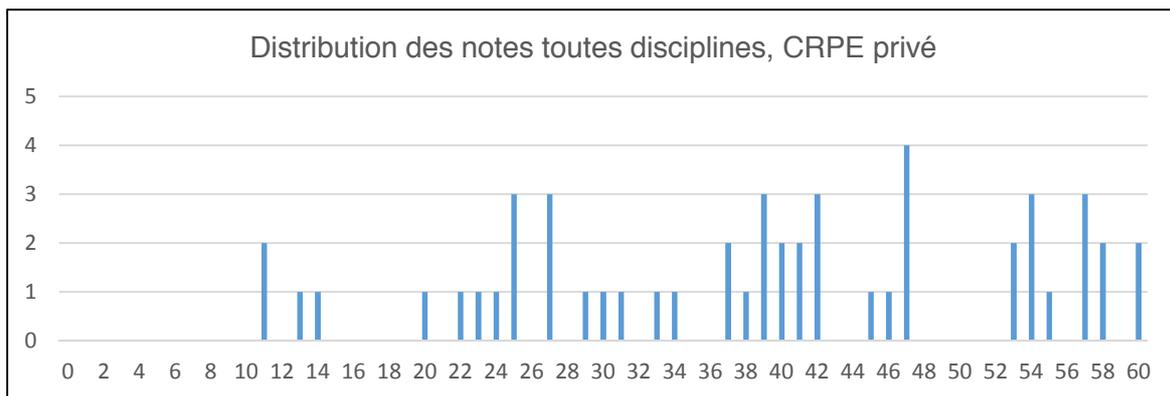


Utilisation d'un support CD



Distribution générale des notes obtenues, toute épreuve confondue, CRPE privé / public





Statistiques générales de l'épreuve

CRPE privé

	AV	HDA	ED. MUS	HGEO	EMC	SC TECH	Toutes disciplines
Moyenne	29,75	39,67	34,33	41,71	40,00	39,31	38,76
Médiane	28	34	35,5	43	39,50	42	40,00
Min	22	27	11	20	25	11	11
Max	41	58	54	60	57	60	60

Note CRPE privé : la valeur statistique doit être pondérée, compte tenu du faible échantillon concerné

CRPE public

	AV	HDA	ED. MUS	HGEO	EMC	SC TECH	Toutes disciplines
Moyenne	34,32	37,56	35,07	36,22	33,82	37,89	36,26
Médiane	34,50	40,00	36,00	36,50	33,00	39,00	37,00
Min	6	8	8	3	9	5	3
Max	60	60	60	60	60	60	60

B. Deuxième épreuve orale : entretien à partir d'un dossier

1) Enseignement de l'EPS

Le jury remarque le bon niveau de préparation générale des candidats. Il note la prise en compte des remarques formulées dans le rapport du jury 2015.

Les textes officiels qui organisent l'éducation physique dans le premier degré sont connus et les propositions de réponses aux sujets concernant chacun des niveaux d'enseignement sont étayées. Le jury observe cependant que la majorité des candidats est en difficulté pour faire des propositions adaptées aux élèves de maternelle, alors qu'il leur est plus facile de traiter les sujets concernant les élèves de cycle 3.

Les candidats répondent de manière argumentée sur la place de l'EPS dans l'éducation à la santé. Pour beaucoup de candidats, la contribution de l'éducation physique et sportive à l'éducation à la santé se résume aux bonnes habitudes de pratique physique. Les très bons candidats analysent les différentes composantes de la santé pour les contextualiser et les rendre opérationnelles dans leurs propositions pédagogiques.

Les réponses aux questions portant sur les pratiques sportives personnelles du candidat et aux types d'activités sportives qu'il peut encadrer ou animer sont d'autant plus pertinentes qu'elles s'appuient sur l'analyse de ses propres pratiques d'activités physiques.

a) Réponses du candidat au sujet

Les sujets proposés sont libellés selon une structure identique.

Ils indiquent tous :

- l'objectif (cycle 1) ou la compétence EPS (cycles 2et 3) qui doit être traité
- le niveau de cycle et la classe
- l'activité physique, sportive ou artistique support de l'enseignement

Les sujets exposent le constat d'un problème à caractère didactique ou pédagogique à partir duquel le candidat doit construire sa réponse et précisent le cadre de la réponse attendue (proposition de situation, d'un ensemble de situations situées dans une progression).

Les candidats exposent leur réponse au sujet pendant 10 minutes puis sont interrogés par le jury pendant 20 minutes. Le questionnement balaie les trois champs retenus par l'arrêté du 19 avril 2013 : la réponse au sujet, la connaissance de la place de l'EPS dans l'éducation à la santé, puis l'élargissement du questionnement aux pratiques sportives personnelles du candidat ou encore au type d'activités sportives qu'il peut encadrer ou animer.

Les activités retenues comme support des sujets proposés aux candidats sont celles publiées le 20 mai 2014 : activités athlétiques (les courses et les sauts), la natation, les jeux et les sports collectifs, la danse.

L'argumentation des propositions est un élément important dans la constitution de la note. Un candidat proposant seulement la mise en activité des élèves par un aménagement du milieu ou des règles du jeu ne peut espérer une très bonne note. Tout d'abord il importe de bien identifier les élèves auxquels on s'adresse. La prise en compte de leur niveau de développement aux plans cognitif, moteur, relationnel et affectif et des modes d'apprentissages à privilégier revêt une grande importance pour faire des propositions de mise en œuvre réalistes. Par exemple, les meilleurs candidats interrogés sur le cycle 1

montrent qu'ils tiennent compte du développement des élèves à trois, quatre ou cinq ans. Ils proposent des modalités d'organisation et d'apprentissage spécifiques à la tranche d'âge considérée.

Les candidats obtenant de bonnes notes envisagent le rôle de l'enseignant au-delà de la proposition d'une situation ou de l'aménagement du milieu. Ils montrent qu'ils ont compris la complexité de la tâche de l'enseignant, tant dans la conception de l'enseignement : constats, hypothèses formulées à partir d'un obstacle didactique ou pédagogique rencontré, que dans l'acte d'enseigner : le maître est actif et disponible pour réguler la séance, il dispose de solutions pour simplifier ou complexifier ce qu'il a proposé.

Il n'est pas attendu des candidats qu'ils soient spécialistes des APSA, mais ils doivent pouvoir utiliser un cadre d'analyse didactique des activités permettant de proposer une réponse cohérente et réaliste dans le cadre de l'enseignement de l'EPS dans le premier degré. Ils doivent a minima connaître la logique interne des activités : le jury a été surpris de rencontrer des candidats ignorant les jeux de relais, ne connaissant pas les termes de « pied d'appel » en athlétisme, ou celui de « composition » en danse. D'autre part, les grands enjeux éducatifs relatifs aux objectifs en maternelle et aux compétences (champs d'apprentissages à partir de la session 2017) aux cycles 2 et 3 sont des prérequis incontournables pour donner du sens aux enseignements proposés en EPS. La connaissance de la notion de tâche comprenant des buts précis, des critères de réussite et éventuellement des manières de faire attendues constitue également un bagage indispensable. Les candidats doivent être en mesure de situer ces propositions au sein d'un cycle d'activités suffisamment long pour envisager des apprentissages structurés. Ils doivent identifier clairement les différentes phases du cycle d'activités : phase de découverte, situation de référence, phase d'entraînement ou de structuration, phase de bilan, réinvestissement. Les candidats produisant une prestation de qualité ne limitent pas les apprentissages à la dimension motrice. Ils abordent aussi les apprentissages en termes de connaissances, de méthodologie et en termes d'attitudes, au service de l'acquisition d'une compétence. L'attribution de rôles à chacun des élèves est un élément important permettant le développement de compétences qui doit être précisé dans les propositions de situations. Ces candidats précisent la manière d'organiser les temps de travail en classe, en amont et en aval de la séance d'EPS, nécessaires pour stabiliser les apprentissages et faire acquérir des connaissances et des compétences dans les autres disciplines. Les excellents candidats proposent des dispositifs différenciés, accessibles à tous les élèves, quels que soient leurs besoins éducatifs.

b) Entretien avec le jury

Le jury tient particulièrement compte de la capacité des candidats à faire évoluer leurs réponses en fonction du questionnement qu'il propose. C'est l'objet du début de l'entretien où les premières questions du jury visent la plupart du temps à faire préciser, à faire évoluer les propositions formulées par les candidats. Le jury n'attend pas de « bonnes » réponses, mais la manifestation d'une capacité à penser, de manière cohérente et argumentée, la résolution d'un problème professionnel en EPS. Le jury est sensible aux propositions intellectuellement bien construites plutôt qu'aux réponses faisant appel à des solutions toutes faites, préétablies.

Les demandes de précisions, les premiers questionnements peuvent porter, par exemple, sur :

- des aspects didactiques : organisation et choix des contenus d'enseignement en lien avec les hypothèses d'obstacles, structuration des tâches, des séances et des cycles d'activités

- des aspects pédagogiques : éléments relatifs à la sécurité des élèves, organisation des groupes, présentation des tâches aux élèves, mise en activité et en apprentissages de tous les élèves

La majorité des candidats est bien préparée concernant la connaissance de la place de l'EPS dans l'éducation à la santé. La plupart connaissent la définition proposée par l'Organisation mondiale de la santé. Les très bons candidats analysent les différentes composantes de la santé pour les contextualiser et les rendre opérationnelles dans leurs propositions pédagogiques.

Cependant, le jury constate, pour le regretter, que certains candidats n'envisagent la contribution de l'EPS à l'éducation à la santé qu'au travers de la seule activité physique des élèves. Leurs propositions sont trop générales et n'expliquent pas suffisamment les enjeux et les modalités de la contribution de l'EPS à l'éducation à la santé dans toutes ses dimensions.

Les candidats ont fait le choix de traiter cette thématique soit au cours de leur exposé, soit au cours de l'entretien. Le jury a systématiquement abordé cette thématique lors de l'entretien.

La dimension d'élargissement aux pratiques sportives personnelles du candidat ou au type d'activités qu'il peut encadrer ou animer est obligatoirement abordée par le jury. Ce questionnement repose sur l'ensemble des pratiques physiques constituant le vécu corporel du candidat. Il peut s'agir de pratiques qu'il a connues lorsqu'il était élève ou étudiant, de ses pratiques actuelles ou de celles qu'il encadre à l'heure actuelle. Il ne s'agit pas de montrer que l'on est un sportif accompli, mais bien de faire appel à l'analyse de ses expériences positives ou négatives dans le domaine des pratiques physiques afin d'en retirer des éléments de réflexion, d'analyse et d'action pour son enseignement. Le jury apprécie les analyses authentiques, reposant sur des pratiques vécues plutôt que des propositions factices ou artificielles.

c) Conseils de préparation aux candidats :

Lire et analyser le socle commun de connaissances, de compétences et de culture et l'ensemble des programmes, notamment celui de l'école maternelle.

Connaître les enjeux et finalités de l'EPS.

S'interroger sur les enjeux éducatifs des objectifs du domaine « Agir, s'exprimer, comprendre » à l'école maternelle, des compétences générales travaillées pour les cycles 2 et 3.

Comprendre le sens des expériences corporelles proposées dans les différents champs d'apprentissage aux cycles 2 et 3.

Disposer de cadres pour proposer d'organiser la pratique en sécurité pour tous les élèves.

Concevoir le cycle d'activité proposé aux élèves sur un temps long d'au moins une dizaine de séances.

Concevoir la progressivité les différentes phases d'un cycle d'activité en tenant compte des spécificités des élèves des cycles 1, 2 et 3.

Pouvoir concevoir différents niveaux de réponse des élèves et proposer des variables de simplification et de complexification des tâches.

Structurer la séance d'EPS dans le premier degré comme englobant des temps de travail en classe, avant et après la séance, au service des apprentissages en EPS et dans les autres disciplines.

Se rendre dans des classes pour y observer des séquences d'EPS, y compris en natation, et à l'école maternelle pour bien connaître la réalité de la mise en œuvre de l'EPS en termes de contenus d'enseignement, de gestion de groupes, d'espaces, de temps et de matériel.

Envisager la connaissance de la place de l'EPS dans l'éducation à la santé dans l'ensemble de ses dimensions.

S'interroger sur ses pratiques physiques personnelles ou celle que l'on encadre pour en retirer des éléments pour soi-même et son enseignement.

Exemples de sujets proposés lors du CRPE 2016

Exemple n°1

Objectif : collaborer, coopérer, s'opposer

Cycle : 1

Niveau de classe : petite section

Cycle d'activité : jeux collectifs

Constat : à l'issue des premières séances, vous constatez les difficultés des élèves à respecter les espaces de jeu, les règles de fonctionnement et les règles du jeu que vous mettez en place.

Vous proposerez, soit les grandes lignes d'une progression sur plusieurs séances, soit une situation d'apprentissage que vous détaillerez, permettant aux élèves de progresser.

Vous justifierez vos choix pédagogiques et didactiques. Vous situerez vos propositions au sein d'un cycle d'activité.

Exemple N°2

Compétence : réaliser une performance mesurée (en distance, en temps)

Cycle : 3

Niveau de classe : cours élémentaire deuxième année (CE2)

Cycle d'activité : activités athlétiques (courses)

Constat : vous avez organisé un cycle d'activité en course de vitesse et de relais. À l'issue des premières séances en course de relais, vous constatez que les élèves de votre classe ralentissent, voire s'arrêtent lors de la transmission du témoin.

Vous proposerez, soit les grandes lignes d'une progression sur plusieurs séances, soit une situation d'apprentissage que vous détaillerez, permettant aux élèves d'améliorer leur performance d'équipe.

Vous justifierez vos choix pédagogiques et didactiques. Vous situerez vos propositions au sein d'un cycle d'activité.

ExempleNn°3

Compétence : adapter ses déplacements à différents types d'environnements

Cycle : 2

Niveau de classe : cours préparatoire (CP)

Cycle d'activité : activités aquatiques

Constat : vous accompagnez pour la première fois, une classe de cours préparatoire à la piscine et vous constatez que certains élèves ont de fortes appréhensions. Ils n'acceptent d'entrer dans l'eau que dans le bassin où ils ont pied.

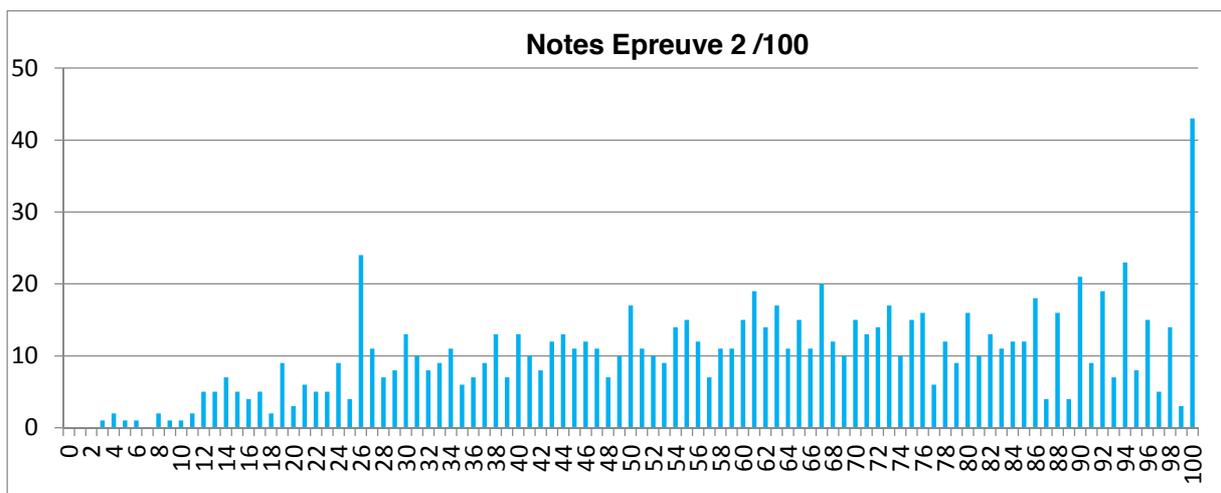
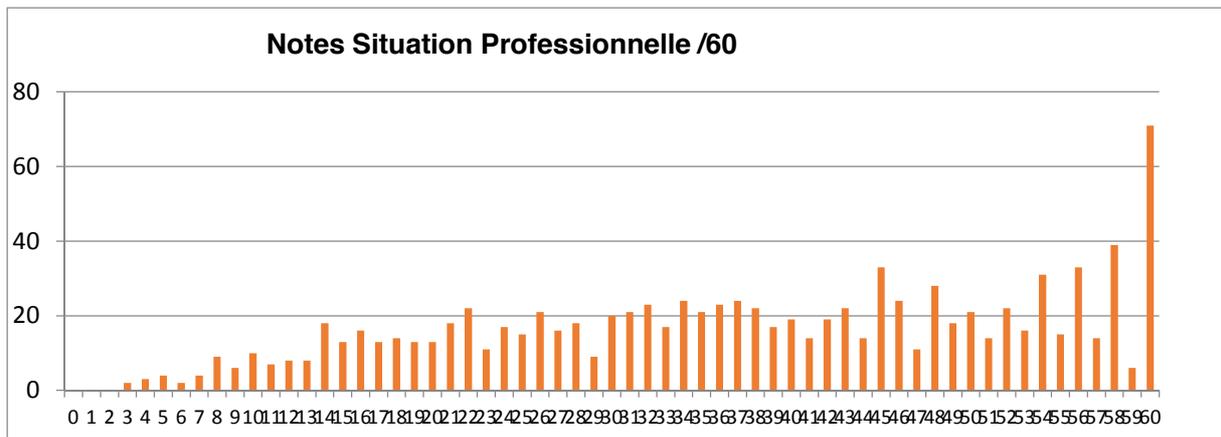
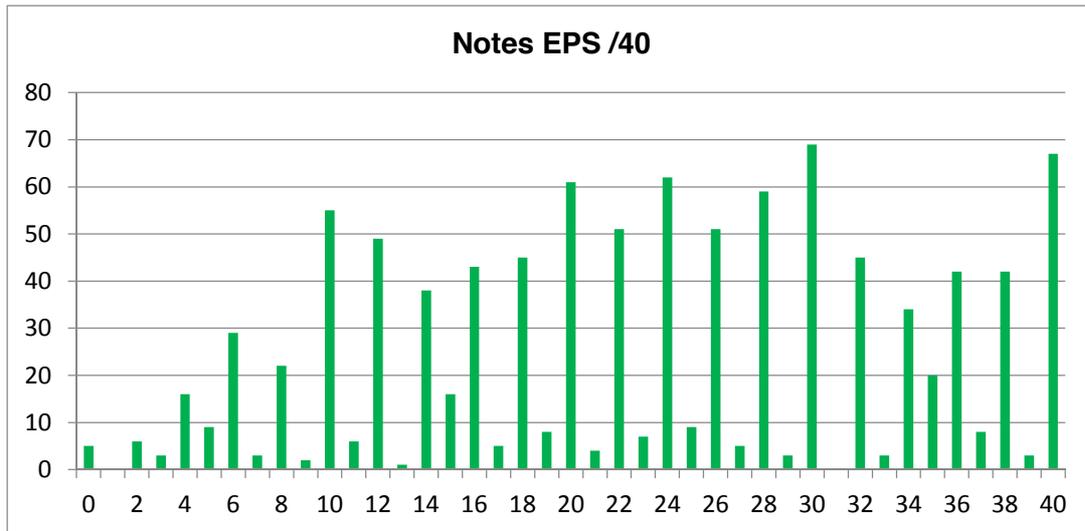
Vous proposerez, soit les grandes lignes d'une progression sur plusieurs séances, soit une situation d'apprentissage que vous détaillerez, permettant aux élèves d'acquérir de nouveaux repères en acceptant d'abandonner les appuis plantaires.

Vous justifierez vos choix pédagogiques et didactiques. Vous situerez vos propositions au sein d'un cycle d'activité.

d) *Statistiques*

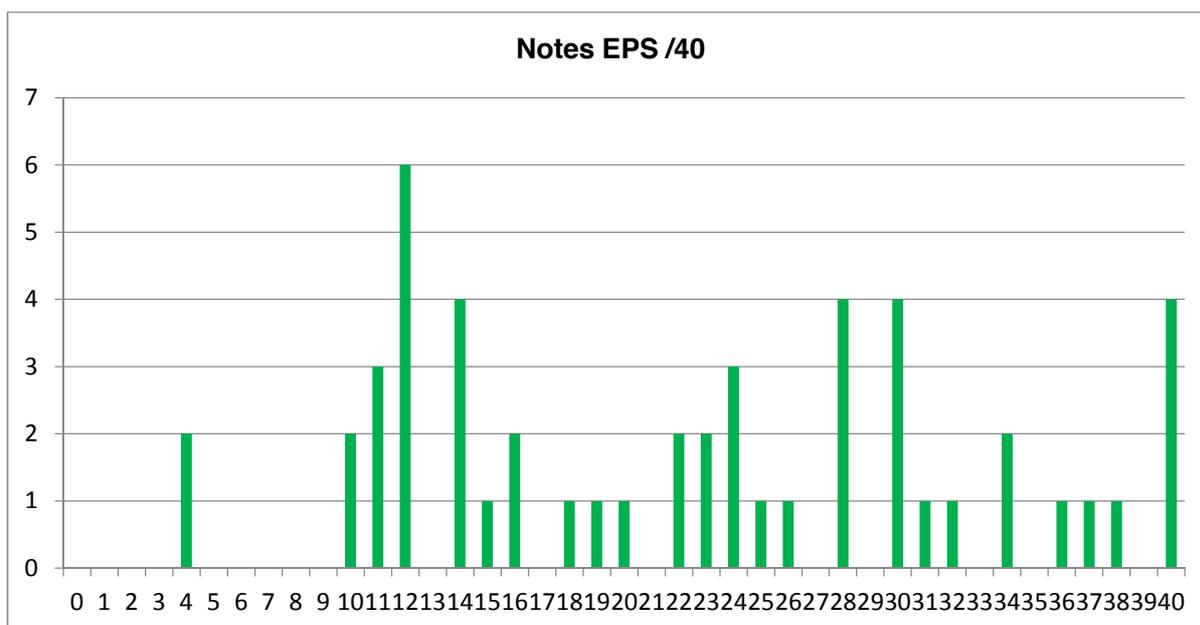
CRPE Public

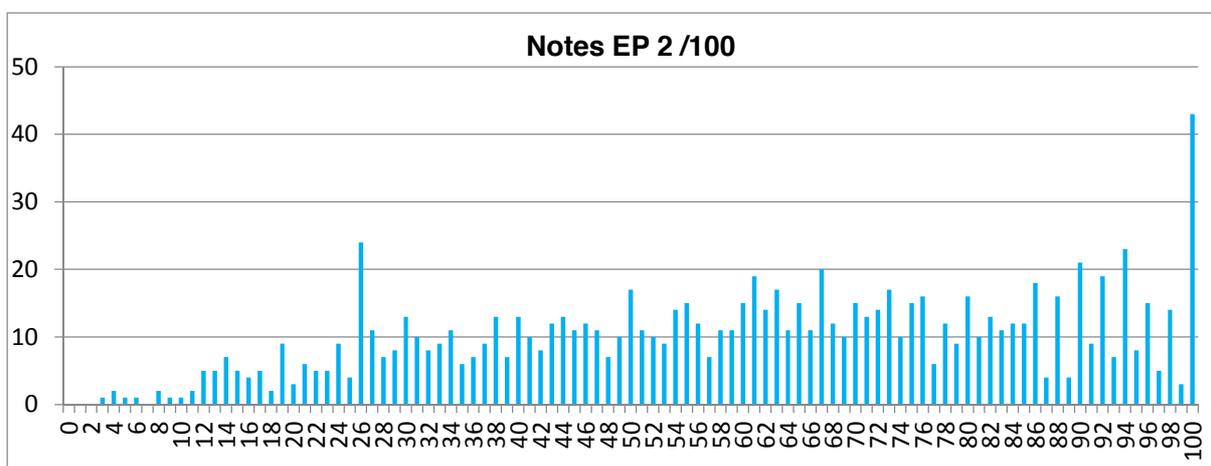
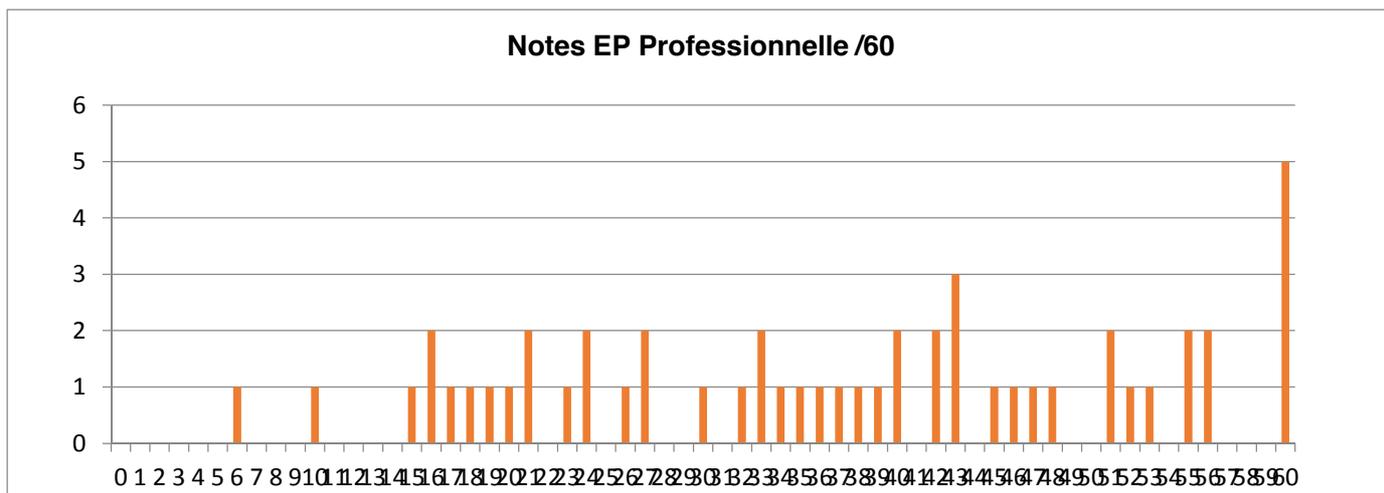
2016									
Epreuve 1					Epreuve 2				
EPS/40		Exposé/20		Entretien/40		Situations professionnelles consolidées/60		Epreuve 2 consolidée/100	
Moyenne	23,26	Moyenne	13,11	Moyenne	24,70	Moyenne	37,80	Moyenne	61,06
Ecartype	10,41	Ecartype	4,87	Ecartype	10,74	Ecartype	15,24	Ecartype	24,75
Mode	30,00	Mode	20,00	Mode	40,00	Mode	60,00	Mode	100,00
Médiane	24,00	Médiane	13,00	Médiane	25,00	Médiane	38,00	Médiane	63,00
Min	0,00	Min	1,00	Min	0,00	Min	3,00	Min	3,00
Max	40,00	Max	20,00	Max	40,00	Max	60,00	Max	100,00
AB	47	AB	0	AB	0	AB	0	AB	47



CRPE Privé

Epreuve 2									
EPS/40		Exposé/20		Entretien/40		Situations professionnelles consolidées/60		Epreuve 2 consolidée/100	
Moyenne	22,60	Moyenne	12,78	Moyenne	24,50	Moyenne	37,28	Moyenne	59,88
Ecartype	10,13	Ecartype	4,63	Ecartype	10,79	Ecartype	15,05	Ecartype	24,38
Mode	12,00	Mode	17,00	Mode	28,00	Mode	60,00	Mode	70,00
Médiane	23,00	Médiane	13,00	Médiane	24,50	Médiane	38,50	Médiane	61,00
Min	4,00	Min	2,00	Min	4,00	Min	6,00	Min	10,00
Max	40,00	Max	20,00	Max	40,00	Max	60,00	Max	100,00
AB	2	AB	0	AB	0	AB	0	AB	2





2) Analyse d'une situation professionnelle inscrite dans le fonctionnement de l'école primaire

a) Réponses du candidat au sujet

L'arrêté du 19 avril 2013 stipule que la deuxième partie de l'épreuve vise à apprécier les connaissances du candidat sur le système éducatif français, et plus particulièrement sur l'école primaire (organisation, valeurs, objectifs, histoire et enjeux contemporains), sa capacité à se situer comme futur agent du service public (éthique, sens des responsabilités, engagement professionnel) ainsi que sa capacité à se positionner au sein de la communauté éducative comme futur professeur des écoles dont l'action se développe par référence aux valeurs de la République, et dans le cadre, notamment, du principe de laïcité.

Pour rappel, l'arrêté du 1^{er} juillet 2013 paru au JORF du 18-7-2013 identifie comme première compétence commune à tous les professeurs et personnels d'éducation ce partage des valeurs de la République.

La capacité du candidat à prendre en compte les avis des élèves, mais aussi leurs besoins, ainsi que la manière de se représenter le métier dans ses différentes composantes sont évaluées (classe, équipe éducative, école, institution scolaire et société).

Les candidats exposent leur réponse au sujet pendant 15 minutes, puis sont interrogés par le jury pendant 30 minutes. L'ensemble de l'épreuve s'appuie sur un dossier de cinq pages maximum fourni par le jury et portant sur une situation professionnelle inscrite dans le fonctionnement de l'école primaire. Cette partie « exposé » est sur 20 points.

Chaque dossier est le fruit d'un travail réflexif de la part de son concepteur, qui choisit des documents ciblés permettant d'appréhender la problématique du corpus. Ces documents trouvent leur origine dans des sources différentes, mais complémentaires : textes institutionnels (extraits de lois, décrets ou circulaires) contemporains ou plus anciens, textes de chercheurs en sciences de l'éducation, de pédagogues, ou autres. Les documents soumis à l'étude obéissent à une cohérence interne et doivent permettre l'émergence d'une problématique.

Cette année, les sujets ont porté sur des thématiques nombreuses, variées, puisant leurs sources dans le fonctionnement ordinaire de l'école. Parmi ces dernières, nous pouvons citer, sans exhaustivité :

- *l'apprentissage du vivre ensemble à l'école primaire*
- *le temps de l'enfant, le temps de l'élève*
- *les usages du numérique*
- *la première scolarisation*
- *les relations école / familles*
- *le travail de l'élève*
- *l'évaluation à l'école maternelle*
- *le parcours d'éducation artistique et culturelle*
- *l'école inclusive*
- *le travail en équipe*
- *la gestion de l'hétérogénéité à l'école élémentaire*
- (...)

Des sujets ont bien évidemment porté sur *le rôle de l'école en matière de transmission des valeurs républicaines*, sur *la laïcité* et tout ce qui touche à *l'apprentissage par nos élèves de la citoyenneté*.

Les candidats, lors de l'exposé, sont évalués par les interrogateurs sur leur « analyse de cette situation et des questions qu'elle pose », pour reprendre les termes de l'arrêté du 19 avril 2013. Il s'agit aussi pour le candidat « d'attester de compétences professionnelles en cours d'acquisition d'un professeur des écoles ».

Epreuve orale fruit d'une lecture documentaire, l'exposé prend appui sur trois voire quatre questions explicitement posées aux candidats. Ces questions figurent sur la première page du dossier remis à chaque candidat.

Conseils pour réussir l'exposé :

- maîtriser la langue française à des fins de communication, puisque le candidat est évalué sur le fond et la forme de ses deux oraux.
- utiliser un langage clair et adapté, se montrer convaincu par l'analyse conduite, être capable de faire des transitions

- structurer et organiser son discours, en tenant compte des questions posées et du sens de ces dernières
- utiliser le corpus documentaire dans son intégralité, sans ostraciser tel ou tel document.
- maîtriser les contenus du sujet ainsi que ses enjeux. Pour cela, la définition des mots ou concepts clés par les candidats est souvent efficace
- appréhender la complexité du métier de professeur des écoles, dans toutes ses facettes (une fonction qui s'exerce dans une communauté éducative, avec des responsabilités)
- avoir des connaissances stabilisées, actualisées sur l'école républicaine, fruit d'une longue histoire
- connaître l'évolution du système éducatif
- valoriser le sujet au regard des questions qu'il pose, côté adultes (professeurs des écoles et autres membres de la communauté éducative), côté élèves
- répondre aux questions posées en s'appuyant tout à la fois sur les éléments du corpus et sur les éléments que le candidat est capable d'apporter pour étayer, enrichir, illustrer, réfuter...

Le jury n'a pas hésité, à plusieurs reprises, à attribuer la note maximale tant la prestation des candidats était d'un haut niveau.

b) Entretien avec le jury.

Il s'agit de la partie la plus longue (30 minutes) et la plus chiffrée en termes de points (40). L'entretien joue donc un rôle décisif dans cette épreuve orale d'admission. Le jury s'est attaché à évaluer chaque candidat sur :

- ses connaissances du système éducatif et de l'école primaire : organisation, valeurs, objectifs, histoire, enjeux contemporains
- sa capacité à se situer comme
 - o futur agent du service public : éthique, sens des responsabilités, engagement professionnel
 - o futur professeur des écoles dans la communauté éducative
 - o futur professeur inscrivant leurs actions dans un système de valeurs dont celles de la République
- sa capacité à
 - o prendre en compte les acquis des élèves
 - o prendre en compte les besoins des élèves en fonction des contextes des cycles de l'école maternelle et de l'école élémentaire
 - o se représenter de façon réfléchie le métier dans ses différentes dimensions : classe, équipe éducative, école, institution scolaire, société

c) Conseils pour réussir cette seconde partie de l'épreuve :

- savoir écouter le jury et les questions posées
- rentrer en dialogue avec le jury, toujours bienveillant, et prendre le temps de réfléchir avant de répondre

- connaître les fonctions et les différentes catégories de personnels de l'Education nationale, les grandes lignes de l'histoire du système éducatif, mais aussi son évolution
- consacrer une part de la préparation au concours aux enjeux de l'école maternelle d'aujourd'hui, tels que précisés par la loi n°2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République.

Sur le fond, les notes les plus faibles ont notamment été attribuées à des candidats méconnaissant :

- le système éducatif et l'organisation du premier degré (incapacité à donner des exemples précis)
- la nécessité de prendre en compte les capacités et les besoins des élèves
- les valeurs qui animent notre école, telles la gratuité
- la définition, les enjeux et l'application du principe de laïcité à l'école
- le développement de l'enfant, et du très jeune enfant
- les programmes de la maternelle et les enjeux de la première scolarisation
- les principes de l'inclusion

Sur la forme, les candidats les plus fragiles ont été pénalisés par :

- une paraphrase des documents, en restant à une lecture linéaire rendant impossible la construction d'un argumentaire construit, cohérent, en lien avec les questions du corpus
- une communication défailante en raison de nombreuses fautes de syntaxe, des approximations langagières « une fois que chaque élève il a », « je pensais à que », prolifération de « euh »
- des propos vagues, déstructurés, sans cohérence

d) *Eléments statistiques*

	Second concours interne privé	Concours externe public	Concours externe privé	Troisième concours public
Nombre de candidats	2	1055	51	45
Moyenne	30,5	37,73	37,12	29,91
Médiane				
Ecart-type				
Min	15	1	6	6
Max	46	59	59	59

Annexes

Annexe 1 - Rappel des textes officiels des épreuves du concours externe, du troisième concours et du second concours interne de recrutement de professeurs des écoles

Les épreuves du concours externe, du troisième concours et du second concours interne de recrutement de professeurs des écoles (CRPE) comportent deux épreuves écrites d'admissibilité (français et mathématiques) et deux épreuves orales d'admission (mise en situation professionnelle et entretien à partir d'un dossier).

Ces épreuves ont été profondément remaniées en 2013 dans le cadre de la refondation de l'école de la République. Elles ont été élaborées de manière à assurer un équilibre entre : un haut niveau d'exigence scientifique et disciplinaire, d'une part, et le développement des compétences professionnelles, d'autre part.

1 - Deux épreuves écrites d'admissibilité

A - Epreuve de français (4 heures - notée sur 40)

B - Epreuves de mathématiques (4 heures - notée sur 40)

2 - Deux épreuves orales d'admission

A - Mise en situation professionnelle dans un domaine au choix du candidat (pas de préparation, 1 heure d'épreuve - notée sur 60)

B - Entretien à partir d'un dossier (3 heures de préparation, 1h15 d'épreuve - notée sur 100)

L'ensemble des épreuves vise à évaluer les capacités des candidats au regard des dimensions disciplinaires, scientifiques et professionnelles de l'acte d'enseigner et des situations d'enseignement.

1 – Deux épreuves écrites d'admissibilité

Le cadre de référence des épreuves est celui des programmes pour l'école primaire. Les connaissances attendues des candidats sont celles que nécessite un enseignement maîtrisé de ces programmes. Le niveau attendu correspond à celui exigé par la maîtrise des programmes de collège.

Les épreuves d'admissibilité portent sur le français et les mathématiques. Certaines questions portent sur le programme et le contexte de l'école primaire et nécessitent une connaissance approfondie des cycles d'enseignement de l'école primaire, des éléments du socle commun de connaissances, de compétences et de culture et des contextes de l'école maternelle et de l'école élémentaire.

A - Épreuve de français

Durée de l'épreuve : 4 heures

L'épreuve vise à évaluer la maîtrise de la langue française des candidats (correction syntaxique, morphologique et lexicale, niveau de langue et clarté d'expression) ainsi que leurs connaissances sur la langue. Elle doit aussi évaluer leur capacité à comprendre et à analyser

des textes (dégager des problématiques, construire et développer une argumentation) ainsi que leur capacité à apprécier les intérêts et les limites didactiques de pratiques d'enseignement du français.

L'épreuve comporte trois parties :

- la production d'une réponse, construite et rédigée, à une question portant sur un ou plusieurs textes littéraires ou documentaires,
- une partie portant sur la connaissance de la langue (grammaire, orthographe, lexique et système phonologique). Le candidat peut avoir à répondre à des questions de façon argumentée, à une série de questions portant sur des connaissances ponctuelles, à procéder à des analyses d'erreurs-types dans des productions d'élèves, en formulant des hypothèses sur leurs origines,
- une analyse d'un dossier composé d'un ou plusieurs supports d'enseignement du français, choisis dans le cadre des programmes de l'école primaire qu'ils soient destinés aux élèves ou aux enseignants (manuels scolaires, documents à caractère pédagogique), et de productions d'élèves de tous types, permettant d'apprécier la capacité du candidat à maîtriser les notions présentes dans les situations d'enseignement.

L'épreuve est notée sur 40 points :

- 11 pour la première partie,
- 11 pour la deuxième,
- 13 pour la troisième,
- 5 points permettent d'évaluer la correction syntaxique et la qualité écrite de la production du candidat.

Une note globale égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.

B - Épreuve écrite de mathématiques

Durée de l'épreuve : 4 heures

L'épreuve vise à évaluer la maîtrise des savoirs disciplinaires nécessaires à l'enseignement des mathématiques à l'école primaire et la capacité à prendre du recul par rapport aux différentes notions. Dans le traitement de chacune des questions, le candidat est amené à s'engager dans un raisonnement, à le conduire et à l'exposer de manière claire et rigoureuse.

L'épreuve comporte trois parties :

- Une première partie constituée d'un problème portant sur un ou plusieurs domaines des programmes de l'école ou du collège, ou sur des éléments du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, permettant d'apprécier particulièrement la capacité du candidat à rechercher, extraire et organiser l'information utile.
- Une deuxième partie composée d'exercices indépendants, complémentaires à la première partie, permettant de vérifier les connaissances et compétences du candidat dans différents domaines des programmes de l'école ou du collège. Ces exercices pourront être proposés sous forme de questions à choix multiples, de questions à réponse construite ou bien d'analyses d'erreurs-types dans des productions d'élèves, en formulant des hypothèses sur leurs origines.
- Une analyse d'un dossier composé d'un ou plusieurs supports d'enseignement des mathématiques, choisis dans le cadre des programmes de l'école primaire qu'ils soient destinés aux élèves ou aux enseignants (manuels scolaires, documents à caractère

pédagogique), et productions d'élèves de tous types, permettant d'apprécier la capacité du candidat à maîtriser les notions présentes dans les situations d'enseignement.

L'épreuve est notée sur 40 points :

- 13 pour la première partie,
- 13 pour la deuxième,
- 14 pour la troisième.

5 points au maximum peuvent être retirés pour tenir compte de la correction syntaxique et de la qualité écrite de la production du candidat. Une note globale égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.

2 - Deux épreuves orales d'admission

Les deux épreuves orales d'admission comportent un entretien avec le jury qui permet d'évaluer la capacité du candidat à s'exprimer avec clarté et précision, à réfléchir aux enjeux scientifiques, didactiques, épistémologiques, culturels et sociaux que revêt l'enseignement des champs disciplinaires du concours, et des rapports qu'ils entretiennent entre eux.

A - Mise en situation professionnelle dans un domaine au choix du candidat (pas de préparation, 1 heure d'épreuve - notée sur 60)

Durée de l'épreuve : une heure (présentation : 20 minutes ; entretien : 40 minutes)

Cette épreuve vise à évaluer les compétences scientifiques, didactiques et pédagogiques du candidat dans un domaine d'enseignement relevant des missions ou des programmes de l'école élémentaire ou de l'école maternelle, choisi au moment de l'inscription au concours parmi les domaines suivants :

- sciences et technologie,
- histoire,
- géographie,
- histoire des arts,
- arts visuels,
- éducation musicale,
- enseignement moral et civique.

Le candidat remet préalablement au jury un dossier de dix pages au plus, portant sur le sujet qu'il a choisi. Ce dossier pourra être conçu à l'aide des différentes possibilités offertes par les technologies de l'information et de la communication usuelles, y compris audiovisuelles (format Compact Disc). Il est adressé au président du jury sous format papier accompagné le cas échéant d'un support numérique Compact Disc, dans un délai et selon des modalités fixées par le jury.

Ce dossier se compose de deux ensembles :

- une synthèse des fondements scientifiques relatifs au sujet retenu ;
- la description d'une séquence pédagogique, relative au sujet choisi, accompagnée des documents se rapportant à cette dernière.

L'épreuve comporte :

- la présentation du dossier par le candidat (vingt minutes) ;
- un entretien avec le jury portant, d'une part, sur les aspects scientifiques, pédagogiques et didactiques du dossier et de sa présentation, et, d'autre part, sur un

élargissement et/ou un approfondissement dans le domaine considéré (quarante minutes), pouvant notamment porter sur sa connaissance réfléchie des différentes théories du développement de l'enfant.

L'épreuve est notée sur 60 points :

- 20 points pour la présentation du dossier par le candidat,
- 40 points pour l'entretien avec le jury.

Information supplémentaire à l'attention des candidats :

Le candidat apporte tout le matériel nécessaire à sa prestation. La responsabilité de l'utilisation et de la bonne marche du matériel apporté par le candidat lui incombe. Il n'est fourni par les organisateurs du concours que l'accès à un branchement électrique usuel.

B - Entretien à partir d'un dossier (3 heures de préparation, 1h15 d'épreuve - notée sur 100)

- Durée de la préparation : 3 heures
- Durée totale de l'épreuve : 1 heure 15

L'épreuve comporte deux parties :

- 5) la première partie permet d'évaluer les compétences du candidat pour l'enseignement de l'éducation physique et sportive (EPS) ainsi que sa connaissance de la place de cet enseignement dans l'éducation à la santé à l'école primaire,
- 6) la deuxième partie de l'épreuve vise à apprécier les connaissances du candidat sur le système éducatif français, et plus particulièrement sur l'école primaire (organisation, valeurs, objectifs, histoire et enjeux contemporains), sa capacité à se situer comme futur agent du service public (éthique, sens des responsabilités, engagement professionnel) ainsi que sa capacité à se situer comme futur professeur des écoles dans la communauté éducative.

L'épreuve est notée sur 100 :

- 7) 40 points sont attribués à la première partie
- 8) 60 sont attribués à la deuxième partie dont 20 points pour l'exposé et 40 pour l'entretien.

Première partie

- Durée de l'exposé : 10 minutes
- Durée de l'entretien : 20 minutes

Le jury propose au candidat un sujet relatif à une activité physique, sportive et artistique (APSA) praticable à l'école élémentaire ou au domaine des activités physiques et expériences corporelles réalisables à l'école maternelle. Le sujet pourra être présenté à l'aide des différentes possibilités offertes par les technologies de l'information et de la communication usuelles, y compris audiovisuelles. Le sujet se rapporte soit à la progression au sein d'un cycle d'activités portant sur l'APSA ou la pratique physique et corporelle considérée, soit à une situation d'apprentissage adossée au développement d'une compétence motrice relative à cette même APSA ou pratique physique et corporelle.

Le candidat expose ses réponses (dix minutes) et s'entretient avec le jury (vingt minutes). Le jury élargit le questionnement aux pratiques sportives personnelles du candidat ou encore au type d'activités sportives qu'il peut animer ou encadrer.

Deuxième partie

- Durée de l'exposé : 15 minutes
- Durée de l'entretien : 30 minutes

Elle consiste en un exposé du candidat (quinze minutes) à partir d'un dossier de cinq pages maximum fourni par le jury et portant sur une situation professionnelle inscrite dans le fonctionnement de l'école primaire, suivi d'un entretien avec le jury (trente minutes).

L'exposé du candidat présente une analyse de cette situation et des questions qu'elle pose, en lui permettant d'attester de compétences professionnelles en cours d'acquisition d'un professeur des écoles.

L'entretien permet également d'évaluer la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, en fonction des contextes des cycles de l'école maternelle et de l'école élémentaire, et à se représenter de façon réfléchie la diversité des conditions d'exercice du métier, ainsi que son contexte dans ses différentes dimensions (classe, équipe éducative, école, institution scolaire, société), et les valeurs qui le portent dont celles de la République.

Annexe 2 - Statistiques générales des concours de professeur des écoles – session 2016

CONCOURS	NOMBRE DE POSTES OFFERTS	INSCRITS	PRESENTS
EXTERNE PUBLIC	615	3250	1702
3 ^{ème} CONCOURS EXTERNE PUBLIC	25	553	203
EXTERNE PRIVE	30	446	202
SECOND CONCOURS INTERNE PRIVE	1	29	3

CONCOURS	ADMISSIBLES	BARRE D'ADMISSIBILITE	ADMIS SUR LISTE PRINCIPALE	BARRE D'ADMISSION
EXTERNE PUBLIC	1055	36,75/80 soit 9,19/20	615	134/240 soit 11,17/20
3 ^{ème} CONCOURS EXTERNE PUBLIC	45	43,00/80 soit 10,75/20	25	123.50/240 soit 10,29/20
EXTERNE PRIVE	51	47/80 soit 11,75/20	30	143,25/240 soit 11,94/20
SECOND CONCOURS INTERNE PRIVE	2	44,50/80 soit 11,13/20	1	181,5/240 soit 15,13/20

CONCOURS	INSCRITS SUR LISTE COMPLEMENTAIRE	BARRE FIXEE POU L'INSCRIPTION SUR LISTE COMPLEMENTAIRE
EXTERNE PUBLIC	100	123/240 soit 10,25/20
3 ^{ème} CONCOURS EXTERNE PUBLIC	0	-
EXTERNE PRIVE	5	135,5/240 soit 11,29/20
SECOND CONCOURS INTERNE PRIVE	0	0

Session 2016

PE1-16-PG2

Repère à reporter sur la copie

CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ÉCOLES

Lundi 18 avril 2016
Première épreuve d'admissibilité

Français

Durée : 4 heures

Rappel de la notation :

L'épreuve est notée sur 40 points : 11 pour la première partie, 11 pour la deuxième et 13 pour la troisième ; 5 points permettent d'évaluer la correction syntaxique et la qualité écrite de la production du candidat. Une note globale égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.

Ce sujet contient 8 pages, numérotées de 1/8 à 8/8. Assurez-vous que cet exemplaire est complet. S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout document et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

L'usage de la calculatrice est interdit.

N.B : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc.

Tout manquement à cette règle entraîne l'élimination du candidat.

Si vous estimez que le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes comporte une erreur, signalez lisiblement votre remarque dans votre copie et poursuivez l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

PREMIÈRE PARTIE : Question relative aux textes proposés.

Quels regards les auteurs de ce corpus portent-ils sur l'institution muséale ?

Texte 1 : Émile ZOLA, *L'Assommoir*, 1877, Garnier-Flammarion, pp. 101-103.

[L'héroïne Gervaise vient de se marier avec Coupeau. À la suite de la cérémonie, et comme le temps est maussade, la compagnie se réfugie au Louvre où le musée dévoile ses curiosités.]

La nudité sévère de l'escalier les rendit graves. Un huissier superbe, en gilet rouge, la livrée galonnée d'or, qui semblait les attendre sur le palier, redoubla leur émotion. Ce fut avec un grand respect, marchant le plus doucement possible, qu'ils entrèrent dans la galerie française.

Alors, sans s'arrêter, les yeux emplis de l'or des cadres, ils suivirent l'enfilade des petits salons, regardant passer les images, trop nombreuses pour être bien vues. Il aurait fallu une heure devant chacune, si l'on avait voulu comprendre. Que de tableaux, sacrédié ! Ça ne finissait pas. Il devait y en avoir pour de l'argent. Puis, au bout, M. Madinier les arrêta brusquement devant le *Radeau de la Méduse* ; et il leur expliqua le sujet. Tous, saisis, immobiles, se taisaient.

Quand on se remit à marcher, Boche résuma le sentiment général : c'était tapé. [...]

Puis, la noce se lança dans la longue galerie où sont les écoles italiennes et flamandes. Encore des tableaux, toujours des tableaux, des saints, des hommes et des femmes avec des figures qu'on ne comprenait pas, des paysages tout noirs, des bêtes devenues jaunes, une débandade de gens et de choses dont le violent tapage de couleurs commençait à leur causer un gros mal de tête. M. Madinier ne parlait plus, menait lentement le cortège, qui le suivait en ordre, tous les cous tordus et les yeux en l'air. [...] Des siècles d'art passaient devant leur ignorance ahurie, la sécheresse fine des primitifs, les splendeurs des Vénitiens, la vie grasse et belle de lumière des Hollandais. Mais ce qui les intéressait le plus, c'étaient encore les copistes, avec leurs chevalets installés parmi le monde, peignant sans gêne ; une vieille dame, montée sur une grande échelle, promenant un pinceau à badigeon dans le ciel tendre d'une immense toile, les frappa d'une façon particulière. Peu à peu, pourtant, le bruit avait dû se répandre qu'une noce visitait le Louvre ; des peintres accouraient, la bouche fendue d'un rire ; des curieux s'asseyaient à l'avance sur des banquettes, pour assister commodément au défilé ; tandis que les gardiens, les lèvres pincées, retenaient des mots d'esprit. Et la noce, déjà lasse, perdant de son respect, traînait ses souliers à clous, tapait ses talons sur les parquets sonores, avec le piétinement d'un troupeau débandé, lâché au milieu de la propreté nue et recueillie des salles.

Texte 2 : Jean-Michel RIBES, *Musée haut, musée bas*, 2004, Actes Sud, pp. 160-161.

[À l'issue d'une succession de scènes plus burlesques les unes que les autres, le personnel et les visiteurs d'un très grand musée finissent par vivre l'apocalypse de l'art.]

À bout de souffle arrivent les uns après les autres des employés du musée, les vêtements maculés de terre ou déchirés ils se précipitent, désespérés, sur le conservateur.

EMPLOYÉ 1 : Monsieur, toutes les statues phéniciennes sont couvertes de champignons et d'algues...

EMPLOYÉ 2 (*en larmes*) : Monsieur Mosk, les trois salles de la Renaissance vénitienne sont envahies de rhododendrons, de pétunias, de grosses fleurs de toutes les couleurs, il y a aussi des arbres qui passent dans les parquets, et du maïs, du maïs partout !

EMPLOYÉ 3 : Monsieur, des abeilles, des mouches, des papillons sont entrés au premier, des milliers d'insectes s'agglutinent sur les Velasquez et les mangent.

EMPLOYÉ 4 (*deux tableaux craquelés entre les mains*) : Monsieur, ce sont des Chardin et des Fantin-Latour, ils n'ont pas tenu, l'air est trop pur.

MONSIEUR MOSK (*accablé*) : Les cons, ils ont bouché le trou d'ozone !... Le Louvre ? Est-ce qu'on a joint le Louvre ?

LA SECRÉTAIRE : Il ne répond plus.

MONSIEUR MOSK : Et la Tate Gallery ? Et le Prado ? Et le Guggenheim ? Et les Offices ?

LA SECRÉTAIRE : Silence total. On a juste reçu un dernier mail de la pinacothèque de Munich, l'intégralité de leur collection a été saccagée par mille deux cents chèvres.

MONSIEUR MOSK : Les Dürer ? Il n'y en a plus ?

LA SECRÉTAIRE : Non monsieur.

Un employé en loques, une grenouille dans la main, arrive en se traînant.

MONSIEUR MOSK : La Chine ?

EMPLOYÉ 5 : Les vases Ming, les chevaux Tang, et les statuettes Wang ont tous été détruits par des lézards, des tritons et des grenouilles.

Il écrase celle qu'il a dans la main. L'orage redouble, le vent devient tornade, les murs du musée vibrent.

EMPLOYÉ 4 : Monsieur Mosk, qu'est-ce qu'on fait ?

MONSIEUR MOSK : Est-ce qu'il reste du béton, du plastique, de la résine pour se battre ? *Un employé blessé, le bras bandé, soutenu par Martine l'infirmière, traverse la salle.*

MARTINE : Tout le XXe siècle s'est écroulé, il a voulu sauver un Picabia, il s'est cassé le bras !

Coup de tonnerre. Le mur du musée se fend, une branche d'arbre apparaît, puis une seconde. Mosk, ivre de rage, lance ses troupes dans la résistance.

MONSIEUR MOSK : Ah non ! Ne reculez pas ! On ne va pas céder, battez-vous avec ce qui reste, l'art d'aujourd'hui, prenez les Pollock, les Tinguely, les Calder, les Beuys, les Koons, les Graouste, les Cortot, les Tapiès, les Alechinsky, tapez, tapez, nous ne retournerons pas dans les cavernes ! Sauvons la planète que nous avons inventée ! A bas la nature, vive l'art !

Texte 3 : Jean CLAIR, *L'hiver de la culture*, 2011, Flammarion.

[Jean Clair, de son véritable nom Gérard Régnier, est un conservateur général du patrimoine. Après Malaise dans les musées en 2007, il publie en 2011 un pamphlet dans lequel il s'en prend aux musées, à l'art contemporain, à ses marchands et ses collectionneurs.]

Les musées ne ressemblent plus à rien. La silhouette du nouveau musée d'Art contemporain de Metz rappelle à la fois les Buffalo Grill qu'on voit le long des autoroutes, un chapeau chinois et la maison des Schtroumpfs. Dans l'élévation d'un nouveau musée, on retrouvera souvent, *in nuce*¹, dans son mélange de modernité fade et d'emprunts hasardeux, le kitsch qu'on verra envahir l'architecture des mégalopoles, de Las Vegas à Dubaï.

Construire un musée pose à l'architecte un problème insoluble. À quoi sert un musée ? D'un temple on savait la destination. D'une école aussi (encore un peu, à vrai dire). D'un aéroport, assurément. D'un stade, absolument, et même on en redemande, par dizaines, en tout lieu. Mais d'une collection d'objets arrachés à leur lieu d'origine et disposés dans l'oubli de leur fonction ?

[...]

Ennui sans fin de ces musées. Absurdité de ces tableaux alignés, par époques ou par lieux, les uns contre les autres, que personne à peu près ne sait plus lire, dont on ne sait pas pour la plupart déchiffrer le sens, moins encore trouver en eux une réponse à la souffrance et à la mort. Morosité des sculptures qui n'offrent plus, comme autrefois la statue d'un dieu ou d'un saint, la promesse d'une intercession. Dérision des formules et prétention des audaces esthétiques. Entrepôts des civilisations mortes. A quoi bon tant d'efforts, tant de science, tant d'ingéniosité pour les montrer ? Et puis désormais, la question, obsédante : pour qui et pour quoi ?

Les foules qui se pressent en ces lieux, faites de gens solitaires qu'aucune croyance commune, ni religieuse, ni sociale, ni politique, ne réunit plus guère, ont trouvé dans le culte de l'art leur dernière aventure collective. C'est pour cela qu'on les voit visiter l'un après l'autre les grands musées comme elles allaient autrefois au temple ou au Vel' d'Hiv². Elles ne s'y déplacent qu'en groupes et s'y photographient réciproquement comme pour étouffer, par l'uniformité de leur comportement et l'identité de leurs réactions, le soupçon qui les effleure parfois que, là non plus, il n'y a rien à attendre.

[...]

Roger Caillois³ se souvenait qu'au musée de Séoul, dans les années 70, il voyait les visiteurs s'incliner et déposer leurs offrandes - monnaie, billets ou fruits - devant des bouddhas qui pourtant étaient là exclusivement à titre d'œuvres d'art. « J'ai réfléchi, ajoute-t-il, qu'il était douteux que je surprenne jamais au Louvre, voire au Prado, fût-ce une dévote en train de se signer ou de se recueillir devant un Christ en croix, ce qu'elle n'eût pas manqué de faire en rase campagne devant un calvaire ou même un reposoir. »

Dans les musées d'aujourd'hui, les gens ne prient pas en effet devant les œuvres d'art qui sont pourtant, dans leur immense majorité, des œuvres religieuses, ils les photographient, ils parlent fort, ils ricanent parfois. Les lieux qui les conservent sont aussi désormais victimes de vandalisme et de vols, commis à une fréquence de plus en plus haute.

¹ Littéralement « Dans la noix » : signifie « en résumé ».

² Vélodrome d'hiver, enceinte sportive populaire.

³ Sociologue et critique littéraire français du XXe siècle.

Texte 4 : Dominique de FONT-RÉAULX, « De l'émerveillement au musée », extrait de *Mythes fondateurs, d'Hercule à Dark Vador*, sous la direction de Dominique de Font-Réaulx et de Frédérique Leseur, 2015, coédition Le Seuil/musée du Louvre éditions

[Dominique de Font-Réaulx est conservatrice en chef au Musée du Louvre et directrice du musée national Eugène-Delacroix. Elle présente ici le projet « La Petite Galerie », qui permet aux visiteurs de débiter leur visite au sein du Musée du Louvre par la rencontre avec une cinquantaine d'œuvres d'art issues de périodes et de civilisations variées, mais réunies autour d'un même thème.]

Un dictionnaire courant de la langue française donne, dans une de ses éditions récentes, la définition suivante du verbe « s'émerveiller » : « éprouver un étonnement agréable devant quelque chose d'inattendu qu'on juge merveilleux ». Telle quelle, elle paraît constituer un programme idoine¹ pour la Petite Galerie, nouvelles salles dédiées à l'éducation artistique au Louvre. Conjuguer agrément et surprise semble en effet la condition essentielle de la mise en œuvre d'un apprentissage au sein d'un lieu qui, s'il a été fondé pour contribuer à l'éducation artistique, n'est pas un établissement éducatif. Cela offre ainsi au musée quelques libertés et lui permet de placer au cœur de ses missions celle de susciter, avant tout, plaisir et étonnement [...].

La Petite Galerie s'inscrit ainsi pleinement au sein du Louvre. Tout musée est par nature et intention un lieu d'émerveillement. Le Louvre, fondé en 1792 comme musée de la Nation, a placé au cœur de ses premières missions l'éducation artistique et la délectation esthétique. Déployées aujourd'hui sur plus de 75 000 m², présentant des milliers d'œuvres, de l'invention de l'écriture au milieu du XIX^e siècle, ses galeries offrent autant de surprises, autant de révélations. Plus grand musée du monde, il se déploie comme une encyclopédie, dont chaque vitrine, chaque mur serait une entrée. Installé dans l'ancien palais des rois de France, reconstruit à l'initiative de Napoléon III au Second Empire, il offre du monument tous les charmes du dédale, mais contraint à une succession d'ailes sans lien les unes avec les autres, aux culs-de-sac, à des retours obligés. Le Louvre a gardé du palais les décors, et l'on trouve ainsi des antiquités grecques dans la salle de bal d'Henri II, des antiquités romaines dans les appartements d'Anne d'Autriche, des antiquités égyptiennes sous les plafonds commandés par Charles X aux jeunes artistes de son temps. Il est un magnifique terrain d'aventures, il déploie plusieurs mondes à explorer, comme autant de galaxies.

[Il s'agit] de rappeler combien le musée est un lieu d'épanouissement et de découvertes, un lieu ouvert sur l'histoire ancienne du monde comme sur ses questionnements contemporains. Un lieu privilégié pour revenir à soi, dans un double mouvement de plaisir et d'apprentissage, comme l'a écrit récemment Claude Calame : « La jouissance que l'on éprouve face aux représentations s'explique en effet par le fait qu'elles sont un moyen d'apprentissage et de (re)connaissance. »

¹ adapté, qui convient parfaitement.

DEUXIÈME PARTIE : Connaissance de la langue.

1. « La nudité sévère de l'escalier les rendit graves. » (texte 1)

a-Identifiez précisément la nature et la fonction des mots soulignés.

b-Justifiez l'orthographe de « nudité ».

2. Indiquez la nature de « qu' » dans les deux phrases ci-dessous (texte 1).

- « *Encore des tableaux, toujours des tableaux, des saints, des hommes et des femmes avec des figures **qu'on** ne comprenait pas* »
- « *Peu à peu, pourtant, le bruit avait dû se répandre **qu'une** noce visitait le Louvre* »

3. Lisez les phrases suivantes :

1. *Monsieur, des abeilles, des mouches, des papillons sont entrés au premier.*
2. *Le bruit avait dû se répandre qu'une noce visitait le Louvre.*
3. *Les chevalets y étaient installés.*
4. *Monsieur, toute la Haute-Egypte est couverte de champignons et d'algues.*
5. *Tout le XXe siècle s'est écroulé.*

a. Parmi les phrases ci-dessus, identifiez les verbes à la voix passive et donnez leur équivalent à la voix active.

b. Identifiez la forme (mode, temps, personne, voix) de tous les verbes en précisant leur infinitif.

4. Vous ferez l'analyse morphologique du mot « civilisation » (texte 3).

TROISIÈME PARTIE : Analyse de supports d'enseignement.

À partir de la séance proposée par un enseignant à une classe de CM1 (documents 1 et 2, dont un extrait de l'album *Un bleu si bleu*, de Jean-François Dumont, éditions Père Castor-Flammarion, 2003), vous répondrez aux questions suivantes :

1. Analysez les objectifs et les compétences formulés par l'enseignant pour cette séance.
2. Quelles remarques pouvez-vous faire sur la démarche pédagogique proposée ?
3. En prenant appui sur l'extrait, quelles autres modalités d'exploitation du texte pourriez-vous envisager ?
4. Le travail interdisciplinaire proposé vous paraît-il pertinent ? Quels prolongements proposeriez-vous ?

Document 1 :

Séance n°4 : Littérature	
Objectifs	- Aider les élèves à dépasser le sens premier et percevoir les indices du merveilleux. - Aider les élèves à reconnaître et décrire des œuvres visuelles.
Compétences	- Prélever des éléments de réponse dans un texte. - Rendre compte de sa lecture et exprimer ses réactions.
Déroulement	1- Lecture de la quatrième de couverture et de l'extrait par l'enseignant : le maître lit sans que les élèves aient le texte ; il leur a demandé de fermer les yeux. 2- Réponse individuelle et par écrit aux questions (fiche photocopiée à compléter). Réponses attendues : 1 : dans un musée 2 : parce que dans un musée, il y a des tableaux 3 : parce que l'histoire est fictionnelle et merveilleuse ; les codes de la réalité ne fonctionnent pas. 3- Correction collective au tableau. Le maître écrit les réponses au tableau et les élèves les recopient dans leur classeur. 4- Prolongement : travail interdisciplinaire en lien avec les arts visuels.

La 4^{ème} de couverture de cet album précise : « Un petit garçon dans une grande ville grise. Un rêve étrange et merveilleux, celui d'une couleur, un bleu. Un bleu profond et lumineux à la fois, qui n'existe pas dans les boîtes de peintures. Alors, armé d'un carnet et d'un pinceau, le petit garçon part à la recherche de la couleur de son rêve. Un bleu si bleu qu'il est bien difficile à retrouver... »

Document 2 :

Prénom :

Date :
Séance :

Un bleu si bleu

Le petit garçon prit son carnet et son pinceau, dévala l'escalier de son immeuble, et sauta dans le bus de la ligne 7, qui le déposa devant le musée. Dans le grand bâtiment, il s'approcha d'un tableau où une dame souriait en le regardant. Il trempa son pinceau dans le bleu de sa robe, et fit une petite tache sur la page de son carnet. Mais ce n'était toujours pas son bleu. Un peu plus loin, il trempa son pinceau dans un coin de ciel, au-dessus d'un paysage de montagne, puis dans l'écharpe d'un gros bonhomme coiffé d'une couronne, et s'assit, découragé. Aucun de ces bleus n'était le bleu de ses rêves.

Intrigué par ce petit garçon qui lui semblait si abattu, le gardien du musée vient s'asseoir à côté de lui.

- Que cherches-tu donc dans ces tableaux, pour y tremper le bout de ton pinceau ?
- Je cherche le bleu de mes rêves, un bleu doux et fort à la fois, un bleu si bleu qu'il donne envie de s'y blottir.

Le gardien réfléchit en se grattant le menton.

- Je n'ai pas beaucoup voyagé, j'ai passé ma vie dans ce musée. Mais en écoutant les visiteurs, on apprend beaucoup de choses. Un jour, j'ai entendu parler du bleu de la mer, profond et lumineux à la fois. Ça pourrait être le bleu que tu cherches.

Répondre aux questions

- Où se retrouve le petit garçon ?
- Pourquoi le texte parle-t-il de tableaux ?
- Selon vous, comment le petit garçon réussit-il à faire une tache sur son petit carnet ?

Session 2016

PE2-16-PG2

Repère à reporter sur la copie

CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ÉCOLES

Mardi 19 avril 2016
Deuxième épreuve d'admissibilité

Mathématiques

Durée : 4 heures
Épreuve notée sur 40

Rappel de la notation :

- première partie : **13 points**
- deuxième partie : **13 points**
- troisième partie : **14 points**

5 points au maximum pourront être retirés pour tenir compte de la correction syntaxique et de la qualité écrite de la production du candidat.

Une note **globale égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.**

Ce sujet contient 11 pages, numérotées de 1 à 11. Assurez-vous que cet exemplaire est complet. S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

L'usage de la calculatrice électronique de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante est autorisé.

L'usage de tout autre matériel électronique, de tout ouvrage de référence et de tout document est rigoureusement interdit.

N.B : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine etc. Tout manquement à cette règle entraîne l'élimination du candidat.

Si vous estimez que le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes comporte une erreur, signalez lisiblement votre remarque dans votre copie et poursuivez l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

PREMIÈRE PARTIE

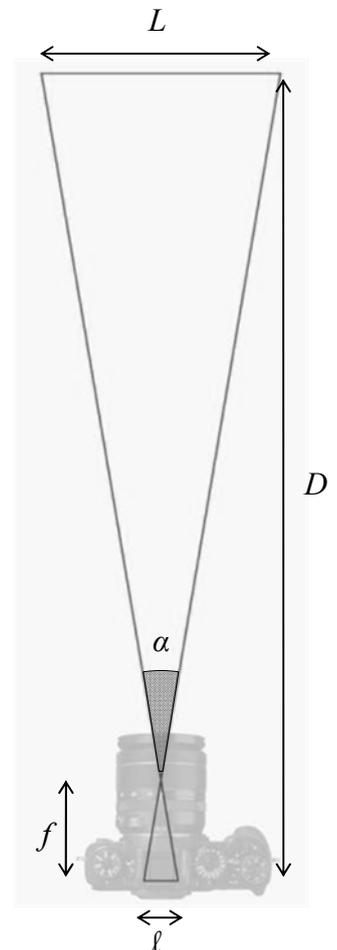
(13 points)

Ce problème porte sur l'utilisation d'un appareil photo numérique et étudie son fonctionnement.

L'appareil photo

Notations et vocabulaire utilisés dans tout le problème

- L est la largeur de la scène photographiée ;
- α est l'**angle de champ** (angle sous lequel la scène est vue) ;
- ℓ est la largeur du capteur numérique situé à l'arrière de l'appareil photo ;
- D est la distance entre la scène photographiée et le capteur numérique ;
- f , qui sera appelée **focale** de l'objectif, est la distance entre le capteur et le centre optique de l'objectif. C'est une caractéristique essentielle d'un objectif. Elle s'exprime généralement en millimètre (mm).

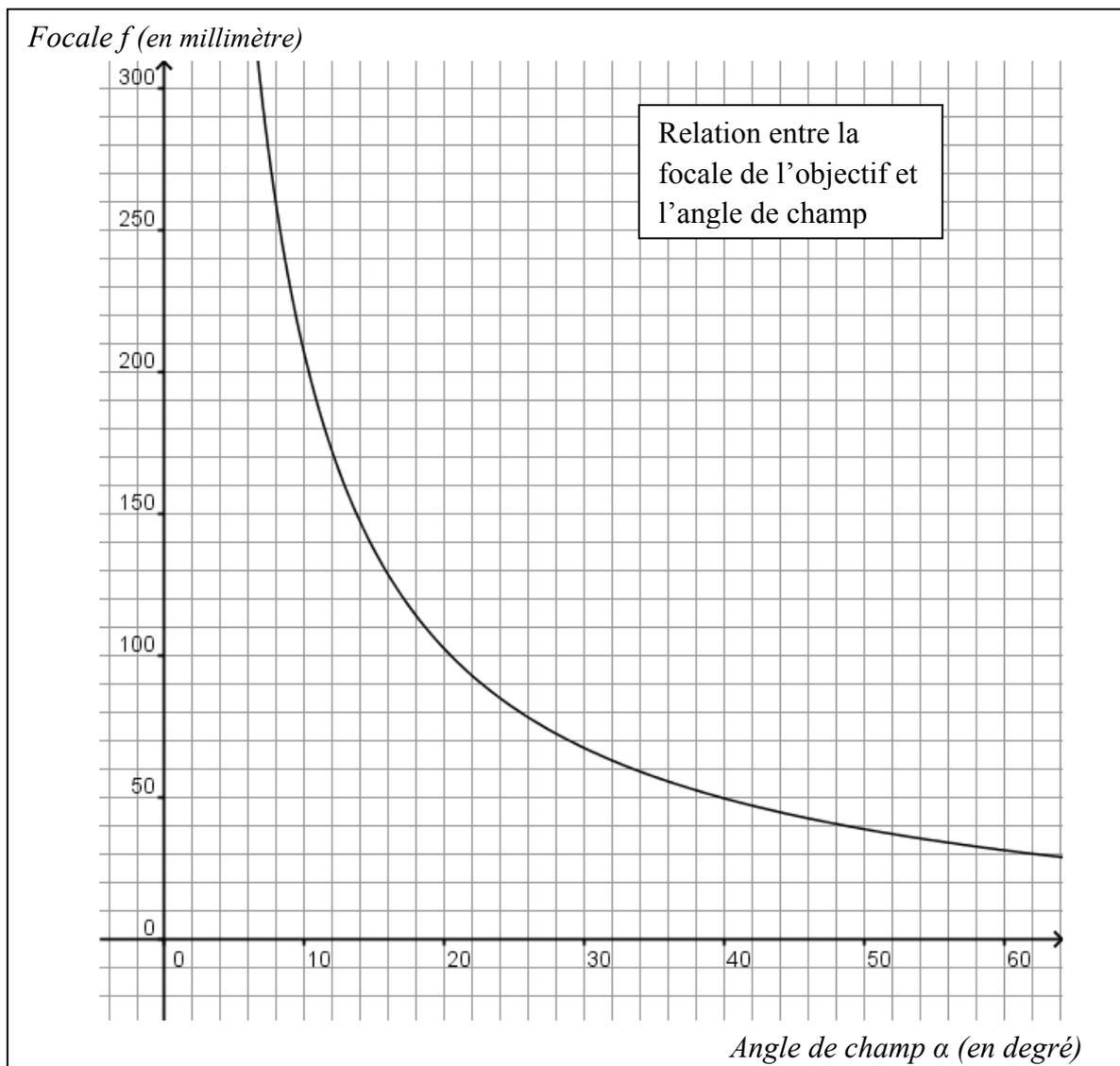


A : lectures graphiques

Un photographe doit couvrir un spectacle théâtral.

Le graphique ci-après indique, pour son appareil, la relation entre la focale f de l'objectif et l'angle de champ α .

1. Du fond de la salle, il veut prendre une photo du spectacle avec un angle de champ $\alpha = 30^\circ$. Déterminer à l'aide du graphique à quelle focale cela correspond.
2. À l'aide du graphique, estimer à quel angle de champ correspond une focale de 100 mm.
3. Le photographe dispose d'un objectif permettant d'obtenir une focale comprise entre 55 mm et 200 mm. Quels angles de champ peut-il obtenir avec cet objectif ?



B : Prises de vue dans un théâtre

Formule fondamentale

La formule suivante, dans laquelle toutes les distances doivent être exprimées dans la **même unité**, est admise dans cette partie **B**. Elle sera démontrée dans la partie **C**.

$$\frac{D}{f} = \frac{L}{\ell} + 1$$

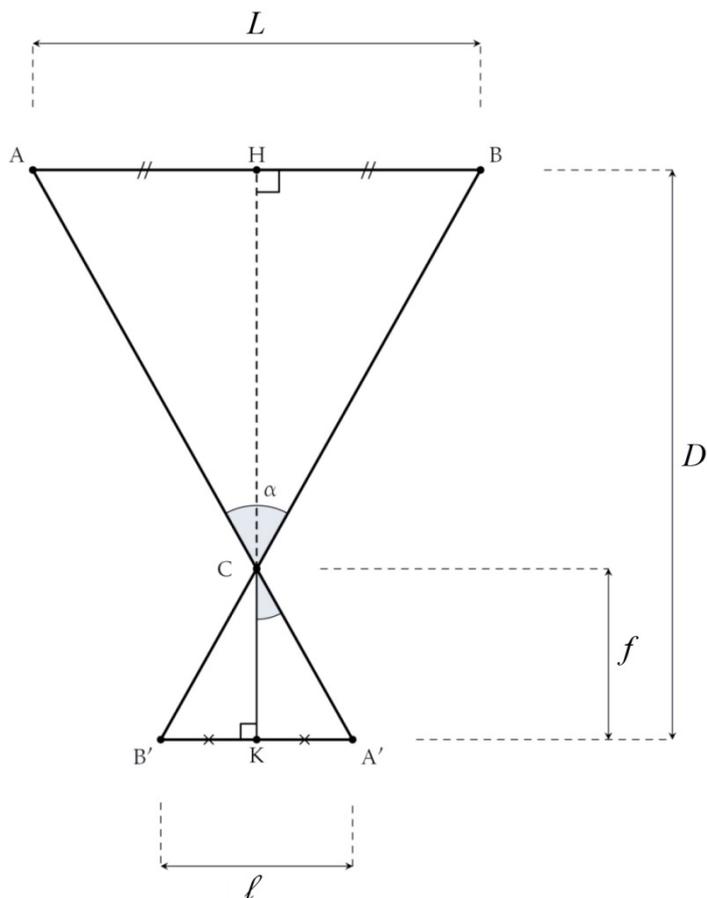
1. On considère que le capteur de l'appareil a pour largeur $\ell = 36$ mm et que le photographe est placé à $D = 12$ m de la scène du théâtre au centre de la salle.
 - a. En utilisant la formule précédente, déterminer la largeur de la scène photographiée L qui correspond à une focale de 35 mm. Donner la valeur arrondie au dixième de mètre.
 - b. La scène du théâtre mesure 15 m de large. Quelles focales, en millimètre, le photographe peut-il utiliser pour que la largeur de la scène photographiée soit au moins aussi grande que la largeur de la scène du théâtre ?

2. L'affirmation « Si on est placé deux fois plus loin de la scène, il faut une focale deux fois plus longue pour photographier la même largeur de scène. » est-elle vraie ? Justifier la réponse.

C : Étude théorique

Le but de cette partie est de démontrer la formule fondamentale utilisée dans la partie B.

On schématise la situation par la figure ci-contre dans laquelle les droites (AA') , (BB') et (HK) sont concourantes en C.



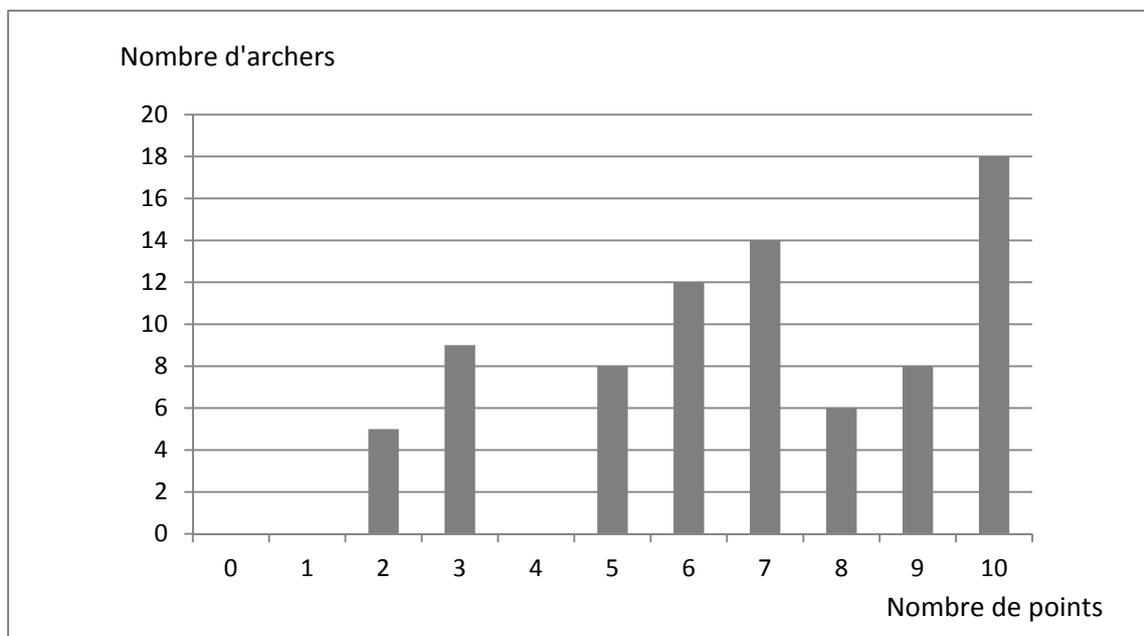
1. À l'aide des informations portées sur la figure :
 - a. Justifier que les droites (AH) et $(A'K)$ sont parallèles.
 - b. Démontrer que la droite (HK) est un axe de symétrie de la figure.
2. Justifier l'égalité : $\frac{CH}{CK} = \frac{AH}{A'K}$.
3. En déduire la relation : $\frac{D}{f} = \frac{L}{l} + 1$.

DEUXIÈME PARTIE

(13 points)

EXERCICE 1

Quatre-vingts archers d'un club de tir à l'arc A ont participé à un championnat. Le nombre de points obtenus par chaque archer du club est donné par le diagramme ci-dessous.



1. Répondre à l'aide du diagramme précédent aux questions suivantes.
 - a. Combien d'archers ont gagné exactement six points lors de ce championnat ?
 - b. Combien d'archers ont gagné trois points ou plus lors de ce championnat ?
 - c. Quel est le score médian des archers du club A ?

2. Le club de tir à l'arc voisin B a aussi participé à ce championnat. Voici quelques données relatives aux résultats des archers de ce club :
 - Le score moyen des archers lors du championnat est 7 points.
 - Le score moyen des dix meilleurs archers lors du championnat est 9,9 points.
 - a. Comparer les résultats des deux clubs selon leurs scores moyens.
 - b. Comparer les résultats des deux clubs selon les scores de leurs dix meilleurs archers.

EXERCICE 2

D'après MATH.en.JEANS, 2011-2012, Collège Mermoz, Marly

Une règle du jeu :



Le jeu se joue avec **deux** dés (dés cubiques non truqués, avec des faces numérotées de 1 à 6).

But de la partie : obtenir un cochon composé d'un corps, de deux yeux, de deux oreilles, de quatre pattes et d'une queue.

Début de la partie : chaque joueur lance un dé. Celui qui obtient le score le plus élevé commence à jouer puis chaque joueur joue successivement, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Déroulement du jeu : lorsque c'est son tour, le joueur lance les **deux** dés (non truqués).

Si le joueur n'a pas encore pris le corps de son cochon, il doit obtenir un 6 au moins avec l'un des deux dés :

- s'il n'obtient pas de 6, il passe les dés au joueur suivant ;
- s'il obtient un 6 au moins, il prend le corps de son cochon et relance les dés.

Si le joueur a déjà pris le corps de son cochon, il doit obtenir un ou plusieurs 1 pour prendre les attributs du cochon :

- s'il n'obtient pas de 1, il passe les dés au joueur suivant ;
- s'il obtient un seul 1, il peut prendre un œil, une oreille ou une patte, puis il relance les dés ;
- s'il obtient deux 1, il peut prendre la queue du cochon ou deux autres attributs (oreilles, yeux, pattes) identiques ou non, puis il relance les dés.

Fin de la partie : le gagnant est le premier joueur à avoir complété son cochon.

1. Nicolas affirme : « *Si dans la règle on remplaçait la valeur 1 par la valeur 2, on aurait deux fois moins de chances de gagner.* ».
A-t-il raison ? Justifier.
2. Sophie affirme : « *J'ai deux fois plus de chance de pouvoir prendre une oreille que la queue !* »
A-t-elle raison ? Justifier.
3. Quelle est la probabilité qu'un joueur ne puisse pas prendre le corps du cochon ni lors de son premier tour de jeu ni lors de son deuxième tour de jeu ?

EXERCICE 3

Les télésièges sont équipés de véhicules fixés à un câble.
 Sur un télésiège donné, tous les véhicules ont le même nombre de sièges, généralement compris entre deux et six.



Exemple de véhicule à quatre sièges

Pour des raisons de sécurité, l'espacement minimal entre deux véhicules sur le câble dépend de la vitesse de déplacement des véhicules et du nombre de sièges par véhicule selon la formule ci-dessous, valable pour un nombre de sièges inférieur ou égal à six :

$$E = V \left(4 + \frac{n}{2} \right)$$

où : E désigne l'espacement minimal en mètre (m) ;
 V désigne la vitesse des véhicules en mètre par seconde (m/s) ;
 et n désigne le nombre de sièges par véhicule.

Une feuille de tableur a été créée en vue de calculer l'espacement minimal entre deux véhicules d'un télésiège :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Nombre de sièges par véhicule					
2		Vitesse en m/s	2	3	4	5	6	
3		2	10	11	12	13	14	
4		2,1	10,5	11,55	12,6	13,65	14,7	
5		2,2	11	12,1	13,2	14,3	15,4	
6		2,3	11,5	12,65	13,8	14,95	16,1	
7		2,4	12	13,2	14,4	15,6	16,8	
8		2,5	12,5	13,75	15	16,25	17,5	
9		2,6	13	14,3	15,6	16,9	18,2	
10		2,7	13,5	14,85	16,2	17,55	18,9	
11		2,8	14	15,4	16,8	18,2	19,6	
12		2,9	14,5	15,95	17,4	18,85	20,3	
13		3	15	16,5	18	19,5	21	
14		3,1	15,5	17,05	18,6	20,15	21,7	
15		3,2	16	17,6	19,2	20,8	22,4	
16		3,3	16,5	18,15	19,8	21,45	23,1	
17		3,4	17	18,7	20,4	22,1	23,8	
18		3,5	17,5	19,25	21	22,75	24,5	
19		3,6	18	19,8	21,6	23,4	25,2	
20		3,7	18,5	20,35	22,2	24,05	25,9	
21		3,8	19	20,9	22,8	24,7	26,6	
22		3,9	19,5	21,45	23,4	25,35	27,3	
23		4	20	22	24	26	28	
24		4,1	20,5	22,55	24,6	26,65	28,7	
25		4,2	21	23,1	25,2	27,3	29,4	
26								
27								

Dans la suite de l'exercice on considère que l'espacement entre les véhicules est l'espacement minimal ainsi calculé.

1. La cellule E13 contient la valeur 18. Interpréter cette valeur dans le contexte de l'exercice.

2. Choisir une formule parmi celles données ci-dessous qui peut être saisie en E3 puis étirée vers le bas pour calculer l'ensemble des valeurs de la colonne E.

=B3*(4+E\$2/2)	=2*(4+4/2)	=12
=B3*(4+E2/2)	=B3*(4+4/2)	=B\$3*(4+\$E\$2/2)

3. Le débit D en nombre de personnes par heure est fourni par la formule :

$$D = 3\,600\,n \frac{V}{E}$$

L'affirmation suivante est-elle cohérente avec les données de cet exercice ?

Les télésièges fabriqués en 2010 sont généralement équipés de véhicules à quatre places, avec une vitesse de ligne de 2,3 m/s et peuvent, au maximum, atteindre un débit de 2 400 personnes par heure.

Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Télesiège>

4. Pour des véhicules à quatre sièges, une vitesse de 2 m/s fournira-t-elle un meilleur débit qu'une vitesse de 3 m/s ? (On se placera dans le cadre d'un espacement minimal dans chaque situation).

5. Montrer que, dans le cas où on choisit l'espacement minimal en fonction de la vitesse, le débit peut s'exprimer uniquement en fonction du nombre de sièges par véhicule.

Cela confirme-t-il ou non le résultat trouvé à la question 4. ?

EXERCICE 4

Pour chacune des affirmations suivantes, indiquer si elle est vraie ou fausse en justifiant la réponse.

Une réponse fausse n'enlève pas de points, une réponse non justifiée ne rapporte aucun point.

1. ABCD est un quadrilatère.

Affirmation : si ses diagonales sont perpendiculaires, alors c'est un losange.

2. À l'occasion des soldes, le prix d'un article est réduit de 25 %.

Avec sa carte de fidélité, Carine bénéficie de 20 % de réduction supplémentaire sur le prix réduit.

Affirmation : Carine bénéficie d'une réduction égale à 40 % du prix initial de l'article.

3. Dans une classe, le nombre de filles est exactement égal à $\frac{3}{4}$ du nombre de garçons.

Affirmation : Exactement un quart des élèves de la classe sont des garçons.

4. Soient a et b deux nombres entiers.

On effectue la division euclidienne du nombre a par 7. On trouve comme reste 3.

On effectue la division euclidienne du nombre b par 7. On trouve comme reste 4.

Affirmation : le nombre $a + b$ est divisible par 7.

TROISIÈME PARTIE

(14 points)

Les trois situations sont indépendantes.

SITUATION 1

Voici l'extrait d'un article sur les nombres décimaux et les fractions de l'ouvrage « *Le nombre au cycle 3, les apprentissages numériques* », publié aux éditions Scérén.

« Pour permettre aux élèves de donner du sens à ces nouveaux nombres, et justifier leur introduction, il est nécessaire de proposer des activités qui leur permettent de prendre conscience que :

- les nombres décimaux, et plus généralement les fractions, permettent de résoudre de nouveaux problèmes ;

[...]

- certains raisonnements et certaines procédures correctes avec les nombres entiers peuvent ne plus l'être avec les nombres décimaux et les fractions. »

1. Existe-t-il des nombres qui peuvent s'écrire sous la forme d'une fraction mais qui ne sont pas des nombres décimaux ? Si oui, donner un exemple d'un tel nombre, si non, justifier.
2. Existe-t-il des nombres décimaux qui ne peuvent pas s'écrire sous la forme d'une fraction ? Si oui, donner un exemple d'un tel nombre, si non, justifier.
3. Donner un exemple de procédure ou de raisonnement correct avec les nombres entiers mais qui peut s'avérer erroné avec les nombres décimaux.

SITUATION 2

Un enseignant propose le problème suivant à ses élèves de cycle 3 :

« Nicolas a acheté 2 kg de pommes. Il a payé 4 €. Léo a acheté la même variété de pommes dans le même magasin. Il a payé 5 €. Quelle masse de pommes a-t-il achetée ? »

Proposer trois procédures, attendues d'élèves de cycle 3, pour résoudre ce problème, l'une au moins ne nécessitant pas le recours aux nombres décimaux.

SITUATION 3

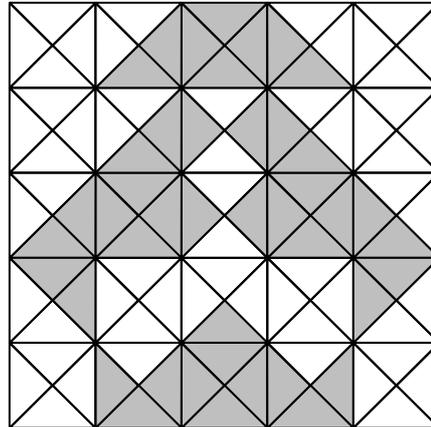
Dans une classe de CM2 un professeur propose le travail suivant aux élèves.

Exercice :

Quelle est l'aire, en cm^2 , de la figure grise ?



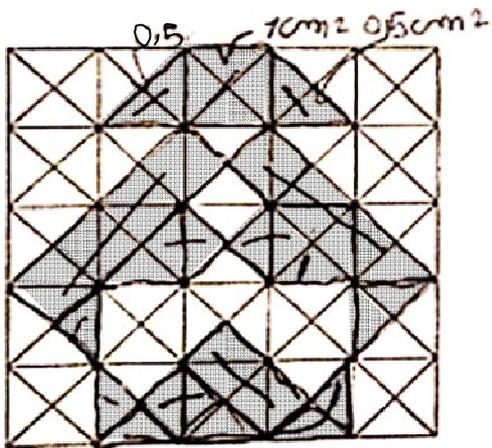
4 triangles = 1 cm^2



Les productions de quatre élèves sont présentées ci-après. Pour faciliter leur lecture, certaines réponses d'élèves ont été transcrites en italique et entre parenthèses.

1. Pour les productions de Terry et de Raphaëlle, citer trois compétences qui semblent acquises et analyser les éventuelles erreurs.
2. Pour les productions de Clément et de Cloé, analyser les procédures en pointant les éléments qui les rapprochent et ceux qui les séparent.

Production de Raphaëlle



$$1\text{cm}^2 = 2 = 0,5\text{cm}^2$$

$$0,5 \div 2 = 0,25\text{cm}^2$$

$$1\text{ triangle} = 0,25\text{cm}^2$$

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 + 2 \\
 + 2 \\
 + 7 \\
 + 1 \\
 + 0,5 \\
 + 0,5 \\
 + 0,25 \\
 + 7 \\
 \hline
 10,25\text{cm}^2
 \end{array}$$

Paire de la figure grise et de 10,25

(L'aire de la figure grise et de 10,25)

Production de Terry

Il y a 43 triangle donc 7 unités + $\frac{3}{4}\text{cm}^2$

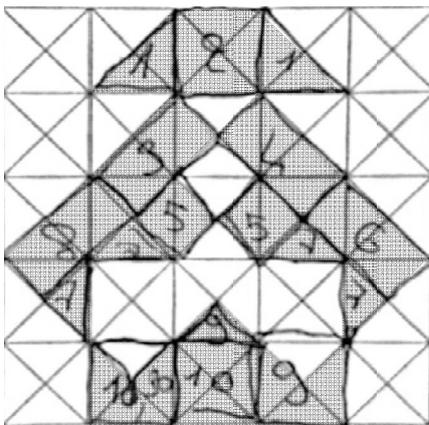
(Il y a 43 triangle donc 10 unité + $\frac{3}{4}\text{cm}^2$)

Production de Clément

La figure grise fait 10,3 cm².

$$\begin{array}{r}
 \overline{43} \quad | \quad 4 \\
 \underline{43} \quad | \quad 10 \\
 \hline
 03 \quad | \\
 \underline{03} \quad | \\
 \hline
 00 \quad | \quad 3
 \end{array}$$

Production de Cloé



j'ai compté 10,3 carrés
je vérifie

$$\begin{array}{r}
 \overline{43} \quad | \quad 4 \\
 \underline{43} \quad | \quad 10,7 \\
 \hline
 03 \quad | \\
 \underline{03} \quad | \\
 \hline
 00 \quad | \quad 2
 \end{array}$$

L'aire de cette figure est de 10,3 cm²