

CONCOURS DE RECRUTEMENT DE PROFESSEURS DES ECOLES

Epreuves d'admissibilité et d'admission

Rapport du jury

Juillet 2016

Sommaire

	Pages
Préambule	3
Données statistiques	4
Les épreuves écrites d'admissibilité	9
↵ L'épreuve écrite de français	9
↵ L'épreuve écrite de mathématiques	16
↵ L'épreuve écrite d'occitan	21
Les épreuves orales d'admission	23
↵ La première épreuve - épreuve à choix optionnel	23
↵ La seconde épreuve - épreuve à sujets imposés	27
↵ L'épreuve orale d'occitan	30
Annexes	31
Les sujets et les éléments de correction des épreuves écrites	31
↵ L'épreuve écrite de français	31
↵ L'épreuve écrite de mathématiques	47

Préambule

Le rapport de jury du Concours de Recrutement de Professeur des Ecoles vise à permettre aux futurs candidats de prendre connaissance des compétences attendues aux diverses épreuves qui le composent mais également d'en appréhender le niveau d'exigences et de considérer ainsi leurs chances de réussite. Les constats et recommandations établis pour chacune des épreuves écrites et orales sont à cet égard riches d'enseignements.

Inscrit dans le cadre de la refondation de l'école et du plan pluriannuel de création d'emplois d'enseignant, la session 2016 visait ainsi à recruter une importante promotion de professeurs des écoles stagiaires. Constituant un jalon déterminant du parcours intégré de formation, ce concours s'inscrit dans le cursus de professionnalisation progressive des lauréats. Complémentaire du processus de certification universitaire dorénavant requis, il s'en distingue et s'avère un authentique acte de recrutement qui dans l'académie de BORDEAUX demeure d'une sélectivité de circonstances même si, au regard du nombre de postes, le différentiel entre le nombre de candidats inscrits et celui des candidats effectivement présents, constituait cette année et à la faveur de ces derniers une exception que les données statistiques de ce rapport du jury illustrent (nombre de candidats, d'admissibles et d'admis mais également moyennes et dispersions des notes).

Les candidats trouveront ici les rapports des différentes épreuves de cette session 2016, rédigés par leurs coordonnateurs respectifs et apportant toutes précisions utiles quant aux attendus de chacune des épreuves d'admissibilité et d'admission. Ils mettent en exergue les principales difficultés rencontrées par les candidats et les erreurs les plus fréquemment survenues mais soulignent par ailleurs leurs points forts et mettent en perspective conseils et recommandations à leur intention. Il leur appartient ainsi d'en tenir compte afin de s'engager dans une préparation aussi efficace que possible. Les éléments de corrections correspondant à chacun des deux sujets d'admissibilité de cette session offrent de surcroît d'utiles indications tout comme aux différents formateurs chargés d'en accompagner la préparation.

Je souhaite à tous celles et ceux dont le projet professionnel vise à devenir Professeur des Ecoles d'en tirer le meilleur profit ainsi qu'une pleine réussite. S'il demeure exigeant et relativement sélectif dans l'académie de BORDEAUX, ce concours n'en est pas moins tout à fait accessible pour qui l'aborde avec lucidité et détermination. Bon courage à toutes et à tous.

Jean-Luc DURET
Directeur académique adjoint
Président du jury du CRPE

Pour toute information utile et détaillée de chacune des épreuves de ce concours, les candidats sont invités à consulter le site ministériel spécifiquement dédié au CRPE :

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid33983/enseigner-maternelle-elementaire-crpe.html>

Données statistiques

Données générales des inscrits / présents / admissibles / admis par concours

Nature des concours	Postes	Inscrits	Présents	Admissibles	Admis
CONCOURS PUBLICS					
LGE Externe Public	438	3854	1705	819	438
LPE Externe Occitan	19	24	12	10	8
LPE Externe Basque	12	16	10	9	7
LVE 3ème Concours	18	708	181	34	18
LLI 2nd Interne Basque	3	29	1	1	1
Sous Total Public	490	4631	1909	873	472
CONCOURS PRIVES					
LHE Externe Privé	39	551	178	59	39
LRE Externe Basque :					
ISLRF	8	12	11	11	8
Enseignement catholique	1	5	4	2	1
LDI 2nd Concours Interne	1	30	5	2	1
LNI 2nd interne Basque :					
ISLRF	1	2	2	1	0
Sous Total Privé	50	600	200	75	49
TOTAL GENERAL	540	5231	2109	948	521

Données statistiques nationales relative à la session 2016 du CRPE

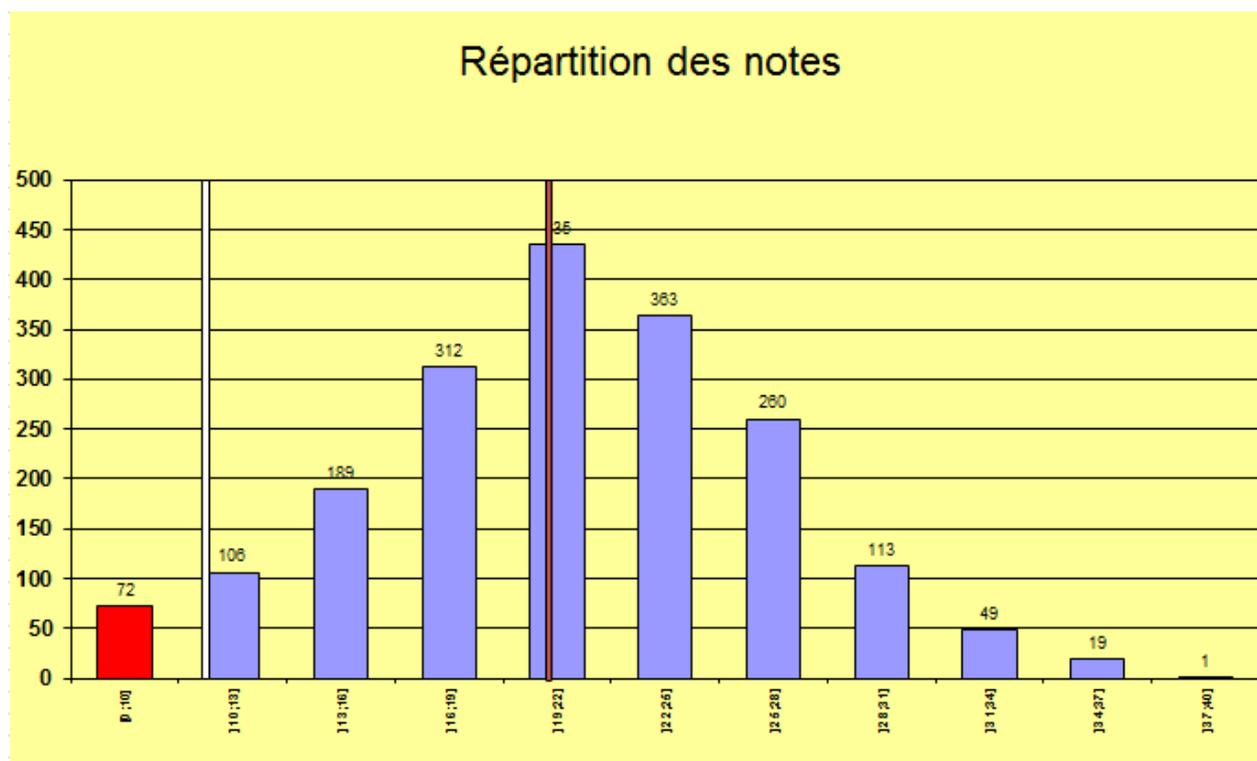
<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98680/donnees-statistiques-des-concours-de-recrutement-de-professeurs-des-ecoles-de-la-session-2016.html>

↪ Epreuves d'admissibilité

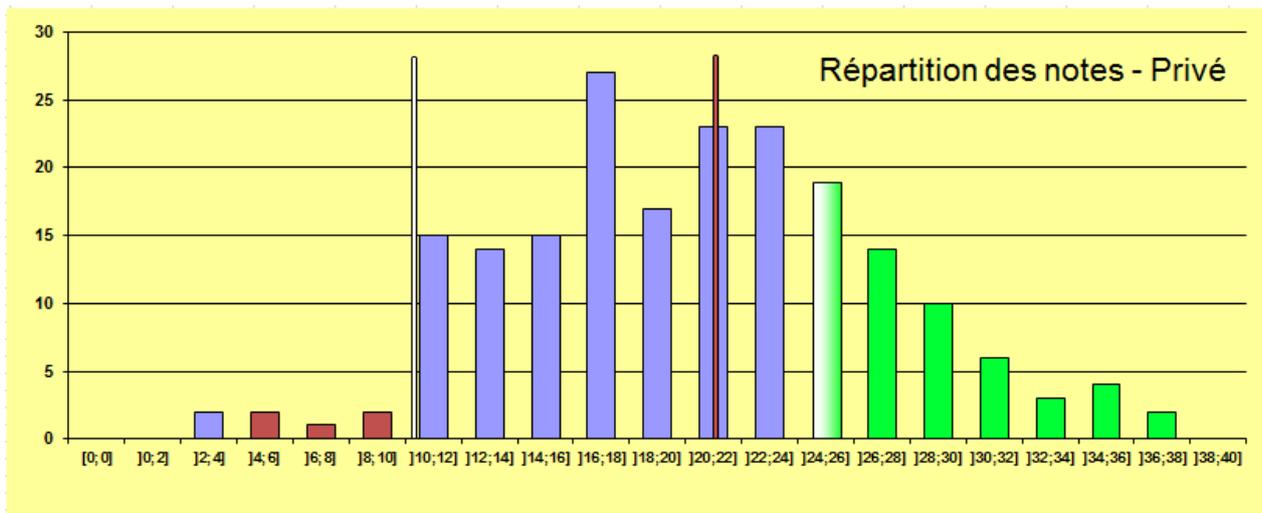
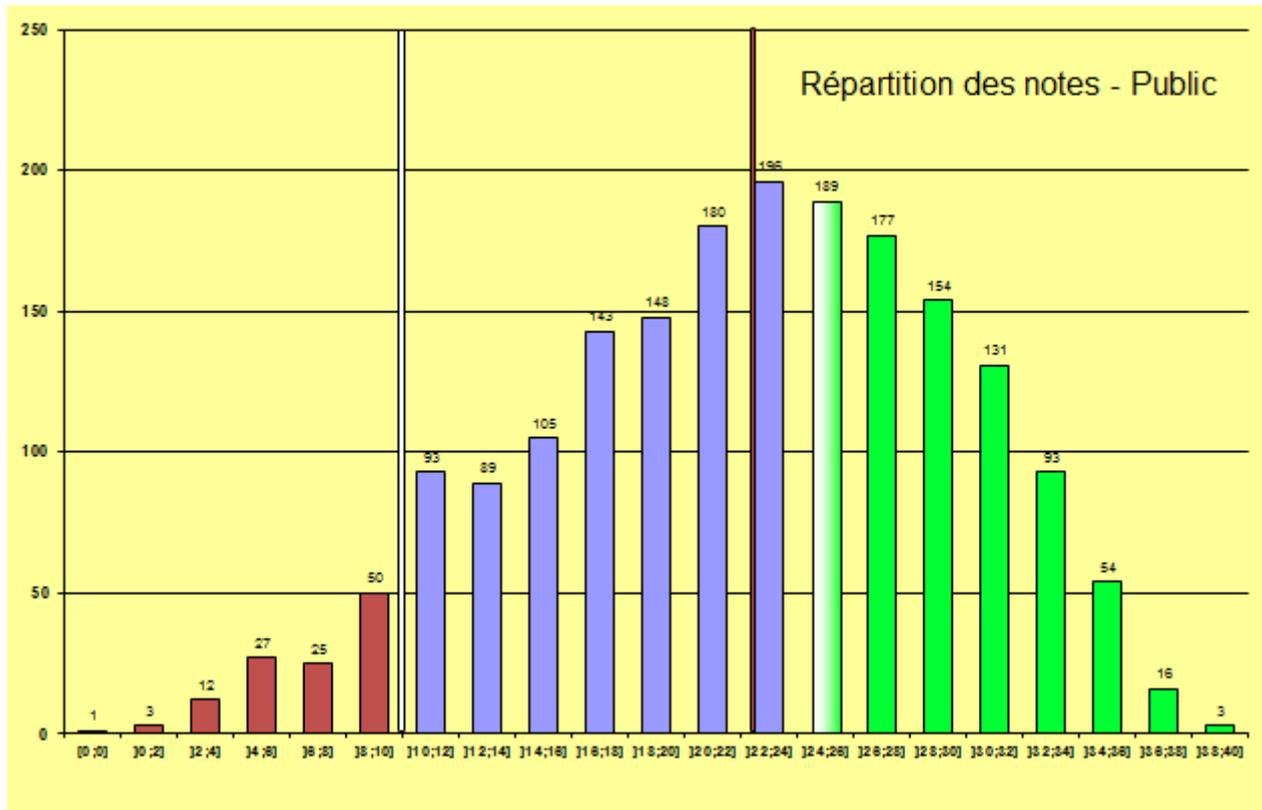
Concours publics	Moyenne des notes	Ecart-type	Notes éliminatoires	Moyenne 1 ^{ère} partie	Moyenne 2 ^{de} partie	Moyenne 3 ^{ème} partie	Malus
Français	20,90/40	5,70	72 (4%)	5,60/11	6,50/11	5,70/13	3,20/5
Mathématiques	22,26/40	7,50	118 (6,20%)	7,27/13	7,80/13	7,35/14	0,16

Concours privés	Moyenne des notes	Ecart-type	Notes éliminatoires	Moyenne 1 ^{ère} partie	Moyenne 2 ^{de} partie	Moyenne 3 ^{ème} partie	Malus
Français	20,80/40	5,06	6 (3%)	5,40/11	6,60/11	5,60/13	3,20/5
Mathématiques	20,50/40	6,68	7 (3,51%)	6,80/13	7,06/13	6,73/14	0,09

Distribution des notes de français



Distribution des notes de mathématiques



↳ Epreuves d'admission

1. La première épreuve - épreuve à choix optionnel

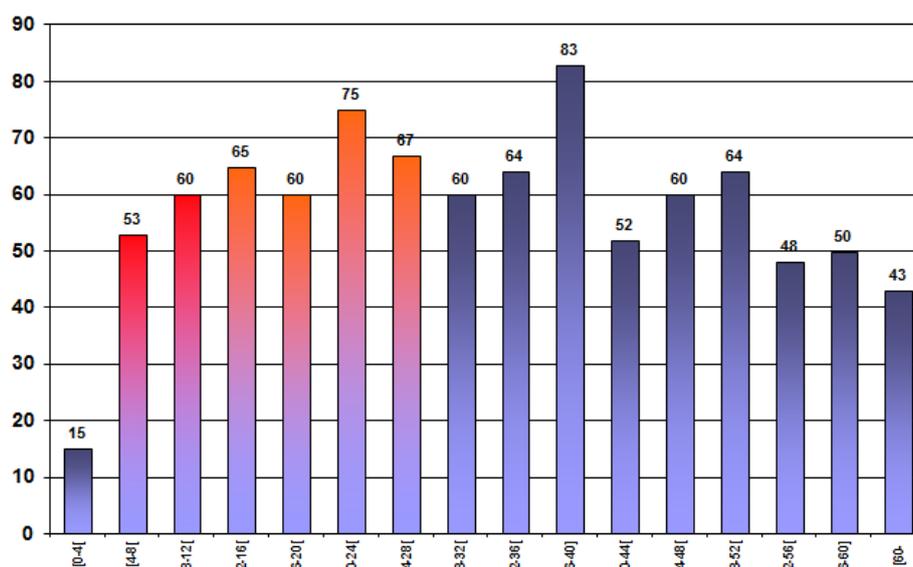
Répartition des candidats par option - première épreuve orale d'admission

	Arts visuels	Education musicale	Education civique	Géographie	Histoire	Histoire des arts	Sciences et technologie
Concours publics	82	78	103	67	147	40	356
Concours privés	9	10	11	1	10	4	30
Total	91	88	114	68	157	44	386

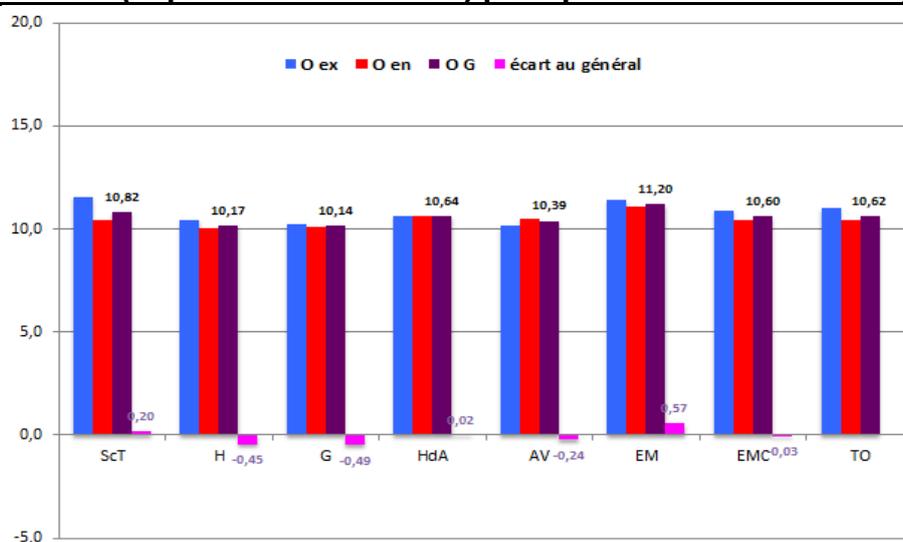
Moyennes des notes par option - première épreuve orale d'admission

	Arts visuels	Education musicale	Education civique	Géographie	Histoire	Histoire des arts	Sciences et technologie	Moyenne générale
Exposé (/20)	10,2	11,4	10,9	10,2	10,4	10,6	11,6	11,1
Entretien (/40)	21	22,2	20,9	20,2	20,1	21,3	20,9	20,9
Moyenne (/60)	31,20	33,60	31,80	30,4	30,5	31,9	32,5	31,8

Répartition des notes (toutes options confondues)



Répartition des notes (exposé/entretien/total) par options et écart à la moyenne générale

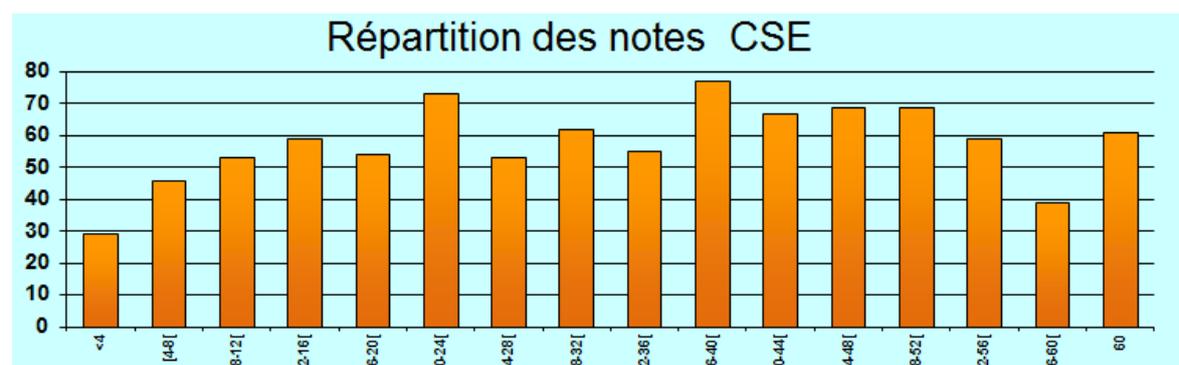
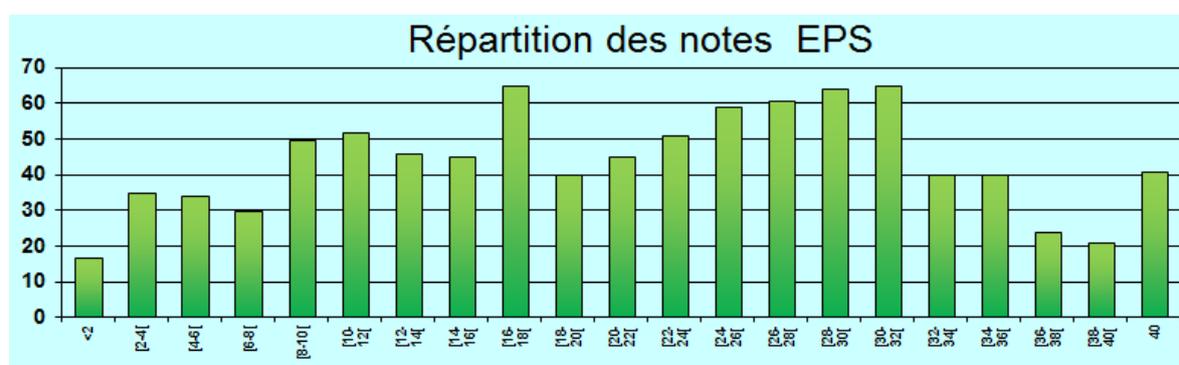
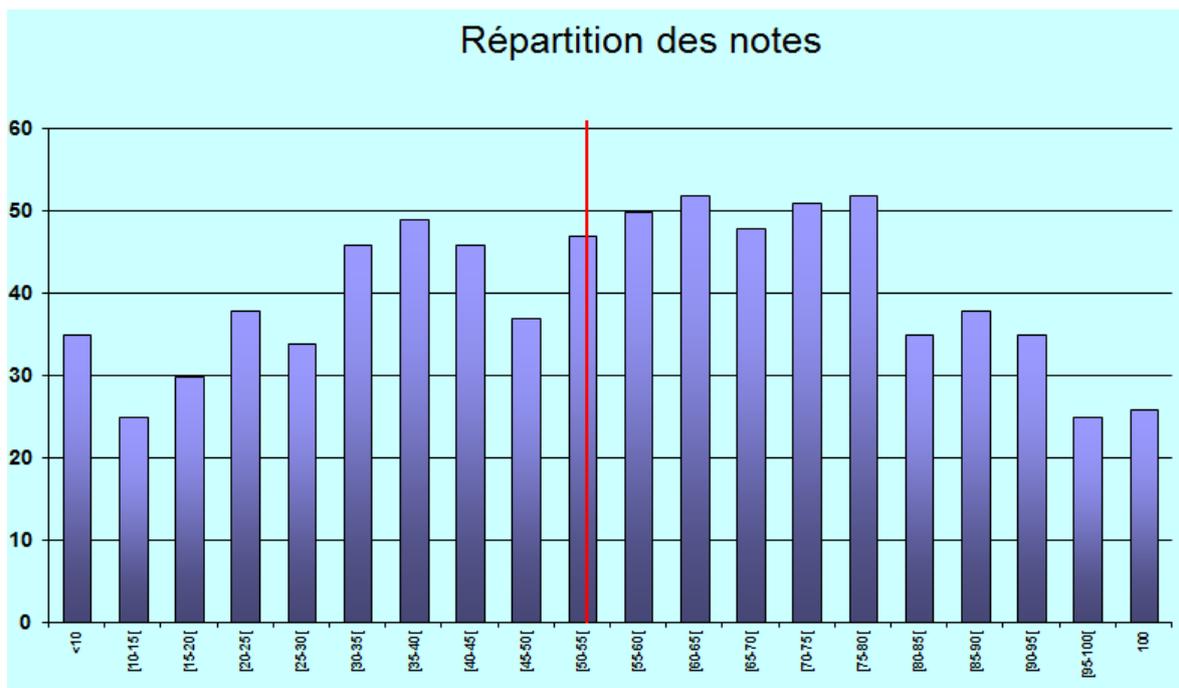


2. La seconde épreuve - épreuve à sujets imposés

Partie 1	Exposé (/20)	Entretien (/20)	Total (/40)	Ecart-type
EPS	10,40	10,50	20,90	10,7

Partie 2	Exposé (/20)	Entretien (/40)	Total (/60)	Ecart-type
Fonctionnement de l'école	11,50	21,40	32,90	17,1

Total épreuve	Exposé (/40)	Entretien (/60)	Total (/100)	Ecart-type
Epreuve 2 (général)	21,90	31,90	53,80	26,7



Les épreuves écrites d'admissibilité

L'épreuve écrite de français

Préambule

Le concours rénové en 2014 a vu la mise en place de la nouvelle épreuve d'admissibilité de français comportant trois parties notées respectivement sur 11, 11 et 13 points, (cf. détail ci-dessous) auxquelles se rajoute une « quatrième » partie avec l'évaluation de la maîtrise de la langue sur l'ensemble de la copie qui est notée sur 5 points. L'épreuve est donc sur **40 points**.

Les commissions de correction sont composées de binômes inter-degrés : un personnel du 1^{er} degré et un professeur de français de collège. La correction individuelle des copies au sein des binômes (il y a ainsi double correction d'une même copie), débouche sur un travail d'harmonisation, garant de la plus grande objectivité possible. Ces regards croisés permettent d'assurer l'équité exigée par un concours.

Durant cette session, 2118 copies (1919 pour le public et 199 pour le privé) ont été corrigées en trois jours sur site par 54 commissions : 48 pour les copies des concours publics et 6 pour les copies des concours privés. Ces chiffres, malgré le rapport inscrits-présents faible, sont en hausse par rapport à l'an passé. La moyenne obtenue à l'épreuve, copies du public et du privé confondues est de **20,9 /40** (soit 10,45/20).

↳ L'épreuve

⇒ **Commentaires détaillés sur les différentes parties de l'épreuve**

Le rapport de la session 2015 ici en partie repris rappelait les modalités du concours rénové en 2014. Ainsi, l'épreuve écrite d'admissibilité de français, d'une durée de quatre heures, « 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 »¹. 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 ;

¹ <http://www.education.gouv.fr/cid73415/epreuves-concours-externe-recrutement-professeurs-des-ecoles.html#Epreuves%20d%27admissibilit%C3%A9>

- 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.

Première partie : la question relative aux textes proposés (moyenne obtenue : 5,6/11)²

Le rapport cadre de 2014 en référence à l'arrêté du concours rénové précise que la première partie de l'épreuve d'admissibilité repose sur :

« Une confrontation de textes littéraires qui n'appelle pas nécessairement une synthèse. Les compétences attendues, ainsi que l'indique explicitement la définition de l'épreuve, sont d'ordre littéraire : il s'agit de rendre compte de la compréhension fine des textes proposés dans un propos clair et cohérent dans lequel le candidat montre son aptitude à établir des relations, à relever des différences et à proposer des éléments d'interprétation. On attend une réponse organisée, écrite dans une langue convenable sur les plans lexical, orthographique et syntaxique »³.

La session 2016 proposait en première partie d'épreuve un regroupement de quatre textes de nature et d'époques distinctes relatives au musée, véritable institution culturelle et éducative. Le choix de ce thème est en relation avec le rôle que joue l'école en matière d'accès à la culture, aujourd'hui mis en avant par la charte de l'éducation culturelle et artistique⁴. Celle-ci rassemble les acteurs et les institutions autour de 10 principes qui fondent l'éducation artistique et culturelle et notamment de permettre la rencontre des artistes et des œuvres, la fréquentation de lieux culturels. Elle permet à chacune et à chacun de s'emparer de l'éducation artistique et culturelle, de la mettre en œuvre et de l'inscrire dans le cursus des élèves.

Les textes proposés sur l'institution muséale appartiennent respectivement aux XIX^{ème}, XX^{ème} et XXI^{ème} siècles et offrent des visions différentes du musée dans des milieux et époques distincts. Un extrait de fiction romanesque du XIX^{ème}, un extrait du théâtre contemporain du metteur en scène Jean Michel Ribes et deux extraits d'essais contemporains constituent le corpus, inscrivant ainsi le musée dans la fiction, le spectacle vivant mais aussi au cœur de la réflexion sur l'art, sa place et son rôle dans la société. Les candidats se sont vus ainsi proposer un extrait du roman naturaliste d'Emile Zola, *l'Assommoir* (1877), un extrait de la pièce de Jean-Michel Ribes au titre évocateur, *Musée haut, musée bas* (2004), un passage de l'essai de Jean Clair, *L'hiver de la culture* (2011) et un passage de l'ouvrage *Mythes fondateurs*, d'Hercule à Dark Vador, issu du chapitre « De l'émerveillement au musée » (2015). Ainsi, dans leur diversité de nature mais aussi d'époque, les regards posés par les auteurs soulignent l'évolution de l'institution muséale au cours des trois derniers siècles. En creux, c'est la place de l'art dans la société et celle de l'éducation artistique qui sont interrogées. Le regard ironique de Zola dans l'extrait de *l'Assommoir* est un moyen de souligner, à travers l'émerveillement naïf des visiteurs du dimanche découvrant le musée, l'écart entre le peuple inculte et le prestige du Louvre. La fiction narrative use des ressorts qui lui sont propres comme par exemple l'utilisation du discours indirect libre qui permet d'intégrer au récit des fragments de dialogue pour montrer ce décalage. Le point de vue du narrateur est ambigu mais les techniques narratives employées suggèrent la vision critique du romancier naturaliste, fin observateur et analyste. Les spectateurs visiteurs deviennent objets de spectacle et sont décrits de manière ridicule. Jean-Michel Ribes quant à lui offre dans un passage comique et burlesque, une vision apocalyptique de l'art où le musée est mis à mal au sein même de la cité et devient la proie

² Il s'agit de la moyenne obtenue des 2 concours confondus (public et privé)

³ Rapport du jury session 2014

⁴ Charte pour l'éducation artistique et culturelle : http://cache.media.education.gouv.fr/image/07_-_juillet/16/2/Charte_EAC_608162.89.jpg

des éléments naturels. Le lieu artistique est ainsi désacralisé ; cette démythification de l'art est en fait une façon de montrer qu'il faut le sauver. C'est donc en défenseur de l'art que le dramaturge se pose comme le suggère la dernière réplique : « A bas la nature, vive l'art ! ». Le point de vue de Jean Clair s'avère bien différent. Il présente en effet dans son article une critique assez explicite du musée dans une sorte de pamphlet constitué de phrases fortes dès l'ouverture du texte telles : « Les musées ne ressemblent plus à rien » ou encore la question oratoire qui interroge le rôle du musée aujourd'hui : « A quoi sert un musée ? ». De tels propos mettent en cause le statut de l'institution muséale dans la société et sa fonction, et interroge aussi le rapport du public à l'art et aux œuvres. Jean Clair en posant ce questionnement rejoint autrement Jean-Michel Ribes dans la remise en cause du lieu artistique. En revanche, le point de vue de la conservatrice Dominique de Font-Réaultx est tout autre. Elle présente le musée comme lieu d'épanouissement et d'émerveillement. Le vocabulaire mélioratif utilisé érige le musée comme lieu culturel par excellence, lieu où le spectateur peut jouir de la beauté du monde, de ses découvertes, de la richesse de son histoire. Il est donc vu comme un moyen de s'ouvrir au monde de l'art, de le connaître et de l'apprécier.

De fait, à la question posée : « **Quels regards les auteurs des textes du corpus portent-ils sur l'institution muséale?** », fallait-il être en mesure de mettre en perspective les divergences de points de vue assez explicites, mis à part dans l'extrait romanesque.

Il s'agissait en effet de manifester des compétences de lecture relativement fines pour percevoir notamment l'ironie présente dans l'extrait du roman Zolien où le discours indirect libre visait à montrer le décalage entre le petit peuple parisien émerveillé puis ennuyé par la découverte du musée due au hasard et le prestige du célèbre musée du Louvre. La méconnaissance de la valeur esthétique des œuvres d'art des visiteurs est une façon de critiquer la culture élitiste prônée par les musées. Ainsi, le thème de l'institution muséale était-il à relier à la question aujourd'hui essentielle à l'école, de l'accès à la culture et à l'art. La question, simple dans sa formulation et récurrente à l'épreuve, induisait plutôt une approche explicative et analytique des textes à mettre en perspective. Les correcteurs ont pu, de manière générale, apprécier une assez bonne compréhension des textes (mis à part le texte de théâtre dont le burlesque n'a pas toujours pu être décrypté) mais une capacité argumentative insuffisante due à une analyse trop superficielle. On rappellera que les textes ne sont en aucun cas à commenter, mais à analyser. Le principe de neutralité est en effet un des principes clés de l'épreuve ; cette année encore il n'a pas toujours été respecté.

Tout comme il est précisé dans le précédent rapport, on ne peut que conseiller aux futurs candidats une lecture exigeante et vigilante des textes dans un esprit de confrontation. De ce point de vue, si un certain nombre de candidats sont bien préparés aux exigences de l'épreuve, encore trop en maîtrisent insuffisamment la méthodologie. Cette dernière dépend du corpus proposé, et il n'existe pas de fait de recette à suivre. Il n'est cependant pas conseillé, et souvent peu opportun de procéder texte par texte, ce qui conduit très vite à une juxtaposition peu pertinente. Cependant, on considérera que l'évolution du regard des auteurs sur l'institution muséale a non seulement partie liée avec l'évolution de la société et de la place de la culture au cours des trois siècles concernés, mais encore qu'il dépend du statut du locuteur et du genre du texte ; il s'agissait de le mettre en avant. En effet, le regard des auteurs des deux premiers textes sont des regards « intellectuels », immergés dans la fiction romanesque et dramaturgique, et donc sont différents de celui que le conservateur porte sur le musée, lieu de culture réel, ou encore de celui très contemporain et critique que l'académicien porte sur l'art contemporain, en pleine décrépitude selon lui. Ainsi, on attend des candidats qu'ils prennent en compte les propos dans leur contexte (qui écrit ? dans quel genre d'écrit ? quand ?) dont dépendent pour partie les points de vue développés. Par ailleurs, on attend un propos organisé *a minima*, étayé et illustré pour répondre à la question posée et problématisée par le candidat. On ne reviendra ainsi pas davantage sur la nécessité de s'appuyer précisément sur les textes en les citant au lieu de les paraphraser, dans le strict respect des conventions d'usage attendues et dans le strict respect de citations de propos rendus à leurs auteurs. Le corrigé propose ainsi à titre de réponse, deux plans possibles, sans considérer bien

évidemment cette proposition comme attendue. Il s'agissait néanmoins de mettre en avant à travers les différentes visions du musée offertes, l'articulation du lieu, du symbole de l'art et du public. Deux ou trois parties, sans prescription particulière, mais mettant en exergue des regards divergents interrogeant l'art dans des contextes différents.

Enfin, cette première partie de l'épreuve, entièrement rédigée, doit faire l'objet d'une attention particulière sur le plan de l'expression et de la correction de la langue. Le concours de recrutement de professeur des écoles exige une bonne maîtrise de la langue française (orthographe, syntaxe, vocabulaire et expression). Rappelons que la maîtrise de la langue est évaluée sur l'ensemble de la copie à hauteur de cinq points, ce qui est un minimum compte tenu de son importance dans le cadre de l'enseignement. A la fois support et moyen d'apprentissage, la langue est au service de toutes les disciplines et la polyvalence du métier de professeur des écoles requiert, dans cette dimension transversale, une attention et une vigilance fortes. Il est donc nécessaire de travailler cette compétence qu'il s'agira de transmettre par la suite aux élèves. Le rapport de la session précédente rappelle que cette compétence participe pleinement de la maîtrise du socle commun de compétences, de connaissances et de culture. Le domaine 1 du socle commun, « Les langages pour penser et communiquer » concerne l'apprentissage de la langue française : « *Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit.* »⁵

On attend donc d'un futur professeur des écoles des compétences assurées en maîtrise de la langue française (ses normes, sa richesse, ses subtilités) à des fins de l'enseigner à de jeunes enfants.

Seconde partie : la connaissance de la langue (moyenne obtenue : 6,5/11)

La définition de l'épreuve indique clairement le niveau de connaissances attendu. Il s'agit des principes de fonctionnement de la langue française correspondant au niveau de la fin de la classe de troisième. A cette fin, on conseille fortement aux futurs candidats outre la lecture des nouveaux programmes de l'école élémentaire, ceux du collège qui leur sont adossés, notamment en raison du nouveau cycle 3 (CM1-CM2-6^{ème}).⁶

La seconde partie de l'épreuve, « Connaissance de la langue » (notée sur 11 points) permettait de revenir de nouveau cette session sur les fondamentaux déclinés en question de grammaire, d'orthographe et de lexique. Pour la grammaire, les questions de nature et fonction (deux questions y étaient consacrées, de voix (active, passive et pronominales), de morphologie verbale (mode, temps, personne, voix) et encore d'orthographe grammaticale (orthographe du nom « nudité » à justifier, ont été privilégiées. Pour le lexique, il s'agissait de faire l'analyse morphologique d'un mot courant (« civilisation »). Cette année encore, les lacunes en grammaire de base ont pénalisé les candidats qui précisément ne font pas la distinction entre nature et fonction et qui confondent par exemple COD et attribut. Plus précisément, la confusion classe grammaticale/fonction ; voix active/passive ; temps/modes est rédhibitoire pour un concours de recrutement d'enseignant; l'analyse orthographique du terme « nudité » a également posé problème et a conduit les candidats à se rabattre sur l'analyse morphologique non demandée. Même constat pour l'analyse morphologique attendue du mot « civilisation » qui a donné lieu à d'étranges découpages ! Les candidats ont été mis en difficulté par le phénomène de double suffixation du terme et par ailleurs n'en connaissent pas forcément l'étymologie. Ainsi, par défaut ont-ils parfois dérivé vers une analyse sémantique. Notons cependant pour nuancer que la plupart des candidats maîtrisant les fondamentaux ont obtenu une note correcte voire satisfaisante (en atteste la moyenne de la partie), le sujet ne présentant pas de grosses difficultés.

⁵ Journal officiel du 2 avril 2015, décret n°2015-372 du 31 mars 2015

⁶ <http://www.education.gouv.fr/cid95812/au-bo-special-du-26-novembre-2015-programmes-d-enseignement-de-l-ecole-elementaire-et-du-college.html>

Ceci étant, on attire l'attention des futurs candidats sur la lecture des consignes et des questions et donc sur l'importance des verbes prescripteurs : « identifiez » ; « justifiez » ; « indiquez la nature » etc, demandant chacun une tâche spécifique. Il s'agit en effet d'une compétence essentielle (savoir lire une consigne) qui s'enseigne et qui par conséquent doit être maîtrisée. En ce sens, la plus grande vigilance est de mise.

Rappelons que cette seconde partie de l'épreuve évalue des connaissances grammaticales de base dans une approche pédagogique de maîtrise de la langue, écrite et orale, au service de toutes les disciplines. Reconnaître et distinguer la nature et la fonction d'un mot s'avère ainsi indispensable à la maîtrise de tout discours dans le cadre d'une approche systémique de la langue. De manière globale, la partie sur la langue n'a pas cette année été trop discriminante mais a mis au jour des insuffisances. On ne peut que conseiller aux candidats de procéder aux révisions qui s'imposent pour avoir le niveau de maîtrise requis. Ainsi, de solides bases grammaticales et orthographiques doivent s'accompagner de connaissances lexicales certaines du point de vue de l'usage mais aussi de l'étymologie et de la morphologie. Que les futurs candidats, conscients des enjeux de la maîtrise de la langue des élèves qu'ils auront à former, se préparent au mieux dans ce domaine, notamment en ayant recours à des ouvrages de référence et en s'entraînant régulièrement, tout au long de l'année, de manière à acquérir des réflexes et une connaissance suffisante afin ensuite d'enseigner les principes fondamentaux de la langue.⁷ Sur le plan de la méthode et en fonction des questions posées, contrairement à la première partie, les candidats peuvent répondre aux questions à l'aide d'un tableau, si tant est que ce dernier soit clair, complet et en accord avec ce qui est précisément demandé.

Troisième partie : analyse critique de supports d'enseignement (moyenne : 5,7/13)

On peut considérer la partie dite « didactique » comme la partie professionnalisante de l'épreuve. Notée sur 13 points, elle requiert certes des connaissances didactiques et scientifiques mais aussi de la réflexion et du bon sens. Le sujet portait cette année encore sur la lecture et plus particulièrement sur la compréhension et l'interprétation en lecture dans une perspective d'enseignement du français (domaine de la littérature) à travers deux documents : une séance de Littérature préparée par un enseignant de CM1 et l'extrait de l'album support de la séance. Les candidats étaient ainsi confrontés à un travail de conception didactique à analyser au regard de compétences à construire et d'objectifs d'apprentissages visés. Les questions posées évaluaient par conséquent d'une part la connaissance des programmes (souvent partielle voire nulle) et d'autre part la capacité des candidats à analyser une démarche pédagogique et ainsi à se projeter en proposant des pistes et des prolongements.

Le futur professeur d'école est ainsi invité à développer son esprit critique et à prendre du recul par rapport à la préparation donnée. Les candidats ne doivent donc pas hésiter à porter un jugement argumenté sur les propositions faites, montrant ainsi leur capacité d'analyse et leur faculté à se projeter dans le cœur du métier. Là encore, les termes employés dans les questions ou les consignes sont importants : analyser ne veut pas dire commenter, les modalités pédagogiques mises en œuvre et les prolongements envisagés sont deux choses distinctes et chaque terme engage une réflexion précise et adaptée. Il faut que les candidats par leurs remarques, analyses, propositions ou critiques, fassent preuve d'engagement, attestant ainsi la volonté de prendre parti didactiquement, c'est-à-dire d'être capables de faire des choix, jugés les plus adaptés possibles, afin de construire de réels apprentissages chez les élèves. La première question portant sur les objectifs et compétences des élèves exigeait la connaissance des programmes de façon à montrer le décalage avec les attendus du travail. La séance donnée invitait également à montrer le croisement entre les disciplines (arts visuels/littérature/langage). La question sur la démarche

⁷ Chez HATIER : *Quelle grammaire enseigner ?* J-C. Pellat et alii, HATIER

demandait une analyse précise de la séance et un regard critique permettant d'en montrer les limites voire parfois la non pertinence. Le questionnaire élève évalue quant à lui davantage la compréhension que l'interprétation visée et son déroulé, dans sa chronologie, ne conduit pas à une compréhension globale du texte. Enfin, les stratégies d'appropriation de la compréhension à l'interprétation ne sont pas mises en œuvre. La question 4, dans le cadre de la polyvalence convoque l'interdisciplinarité au sein de la séquence de littérature et invite à faire des propositions de prolongements. Se demander alors : Quels prolongements ? Quelles activités ? Pour quels objectifs ? Pour développer, consolider, évaluer des compétences ? Pour acquérir des connaissances ? Autant de questions que le candidat doit se poser en amont, en termes de conception didactique. De nombreux ouvrages tant théoriques que didactiques traitent de la lecture dans toute sa variété et ses stratégies d'apprentissage et méritent d'être parcourus.

Globalement les copies ont montré une approche somme toute trop juste de cette troisième partie, moins bien réussie que la première. Cependant, dès lors que les candidats étaient capables d'une analyse réfléchie et argumentée, de bon sens et faisaient des propositions adaptées au niveau en toute connaissance des programmes, ils obtenaient une note satisfaisante.

Correction de la langue sur les copies dans leur globalité (moyenne : 3,2/5)

On reprendra de nouveau in extenso le rapport de la session 2014 selon lequel, « *un concours de recrutement de professeur des écoles suppose que les candidats possèdent une maîtrise satisfaisante de la langue : sur le plan sémantique et lexical, dans la capacité à trouver le mot juste et précis correspondant à la notion ou à l'idée évoquée ; sur le plan syntaxique, dans la capacité à organiser la phrase en s'appuyant sur les mécanismes propres aux classes grammaticales et aux mots dans leur singularité ; sur le plan textuel, dans la capacité à organiser les idées, à les enchaîner dans une progression logique ; enfin, sur le plan orthographique, dans la maîtrise des règles d'accord fondamentales et du vocabulaire courant. Or, force est de constater dans un nombre non négligeable de copies un rapport à la norme pour le moins distant : un tiers environ des candidats semble méconnaître les principes fondamentaux pour s'exprimer dans une langue claire et correcte. On ne saurait, dans ces conditions, prétendre enseigner des principes qu'on ne connaît ou ne comprend pas soi-même.* »

Au vu de la moyenne, pas très élevée (3,2/5) obtenue à cette partie non négligeable de l'épreuve, il est absolument essentiel que les candidats prennent en considération ces remarques. On peut tolérer des erreurs d'étourderie, de précipitation, de contamination etc. mais à la marge ; il n'est en revanche pas normal de trouver plus de dix fautes par page ! Nombre de correcteurs ont signalé des erreurs énormes, grossières et inadmissibles de la part d'un futur enseignant. Le candidat doit prendre la juste mesure de la nécessité de la correction de la langue ; il doit donc prendre le temps de relire sa copie intégralement uniquement pour s'assurer de la tenue de langue et de sa correction. Cette exigence, à note égale, peut faire la différence dans le cadre d'un concours où les choses se jouent parfois à très peu.

Pour conclure

Le sujet ne posait pas de difficultés particulières et cette seconde année de mise en œuvre a vu le niveau global de l'épreuve en hausse, avec de très bons résultats. Le travail sérieux de préparation et d'entraînement reste la clé de la réussite car tout concours se prépare, avec régularité, persévérance et détermination. Quelle que soit la formation, il s'agit de développer des compétences et d'avoir de solides connaissances afin, dans un futur proche, de les mettre au service des élèves qu'il s'agira de former. Les dix commandements qui suivent et le présent rapport tentent de donner quelques clés pour y parvenir et d'encourager ceux qui ont échoué à persévérer.

⇒ **Les « dix commandements » à l'usage des futurs candidats :**

- appréhender le corpus dans le but de dégager les caractéristiques des textes qui serviront à élaborer le propos et à répondre à la question (auteur, genre, type, époque...);
- lire et relire les textes dans la perspective de les confronter ;
- construire sa pensée de manière organisée : introduction, plan, paragraphes, conclusion ; savoir utiliser un brouillon et utiliser sciemment les liens logiques... ;
- améliorer sa capacité à citer les textes et rendre aux auteurs ce qui leur appartient (« ... ») ;
- s'entraîner à rédiger régulièrement et à travailler sa langue (ponctuation, vocabulaire, orthographe, syntaxe...);
- se relire attentivement le jour J pour se corriger (ce qui signifie gérer son temps) ;
- soigner la présentation de la copie (écriture lisible, aérée et propre) ;
- revoir les connaissances en langue et en grammaire de base en particulier (niveau fin de collège) et lire de ce point de vue les nouveaux programmes du primaire et du collège ;
- s'exercer à identifier les classes et fonctions, à déjouer les pièges les plus simples de la langue ; revoir la grammaire du verbe ; certains sites proposent des exercices autocorrectifs ou des évaluations de niveau (par exemple le site québécois CCDMD <http://www.ccdmd.qc.ca/fr/>) ;
- lire *a minima* les auteurs phares de didactique du premier degré sur les champs de la lecture, de l'écriture et de l'oral.

L'épreuve écrite de mathématiques

La deuxième épreuve d'admissibilité comporte trois parties notées respectivement sur 13, 13 et 14 points. La première partie est purement disciplinaire. Cette année la deuxième partie contient 4 exercices disciplinaires indépendants. La troisième et dernière partie est de nature didactique.

Les commissions de correction sont constituées en « binômes » : un personnel du 1^{er} degré (professeur des écoles, conseiller pédagogique ou IEN, enseignant ESPE) et un professeur de la spécialité (enseignant en collège ou en lycée). Ils travaillent en double correction et harmonisent leurs résultats avant transmission aux coordonnateurs.

Au total, 2088 copies ont été corrigées en trois jours par 46 commissions réparties en 41 commissions pour les copies du concours public et 5 commissions pour les copies du privé.

↳ Résultats généraux

Les 2088 copies corrigées se répartissent en 1889 pour le concours public et 199 pour le concours privé. Les moyennes sont respectivement de 22,26/40 et de 20,5/40.

La médiane est de 22,75/40 pour le concours public et de 21/40 pour le privé.

Il est à noter que 24 très bonnes copies ont été notées entre 36 et 40 dans le concours public pour 2 dans le concours privé.

A l'inverse, le jury s'inquiète du niveau fondamental en mathématiques des 118 candidats pour le public et des 7 candidats pour le privé qui ont obtenu une note éliminatoire (au plus 10/40). Cela concerne ainsi 6,2 % des candidats pour le concours public et 3,5 % pour le concours privé.

La barre d'admissibilité théorique - s'il n'y avait que l'épreuve de mathématique - se situerait à peu près au niveau de la médiane (cf. les courbes de répartitions page 6 du présent rapport).

↳ Le sujet

⇒ **Commentaires généraux**

Le sujet présente une architecture conforme aux textes officiels régissant le concours en trois parties. Une partie sur un problème cohérent de mathématiques avec 3 sous-parties ; une partie avec quatre exercices disciplinaires indépendants ; une partie didactique.

Le sujet, faisant appel à des compétences dans des domaines variés (géométrie, fonctions, arithmétique, grandeurs, probabilités, statistiques, nombres, proportionnalité, ...) semble plutôt équilibré.

Pour le public, on observe que les moyennes des différentes parties sont cette année assez équilibrées avec une troisième partie un peu moins bien réussie (ramenées à 20, celles-ci étaient de 11,18, 11,99 et 10,5 respectivement). En tenant compte de la moyenne légèrement inférieure du concours privé, on obtient le même type d'équilibre entre les trois parties (ramenées à 20, celles-ci étaient de 10,46, 10,86 et 9,61 respectivement).

Après une session 2015 pour laquelle les candidats avaient bien réussi, les résultats de l'année 2016 semblent conformes à la moyenne des années précédentes. (pour rappel, les moyennes du concours 2015 était respectivement de 26,8 et 24,7 pour le public et le privé).

Bien souvent, et bien que la formulation des questions ne le demande pas explicitement, il appartenait au candidat de fournir tous les éléments éclairant sa démarche mathématique afin de permettre au correcteur d'apprécier la pertinence de la réponse et du raisonnement.

De manière générale, les correcteurs ont regretté des raisonnements parfois confus dans les démonstrations géométriques et pour les calculs probabilités. De manière plus générale, et une fois de plus, le jury s'est vu proposer par certains candidats plusieurs raisonnements - dont certains faux - pour répondre à une même question. Aussi, certains raisonnements sont parasités par des raisonnements intermédiaires inutiles, erronés ou circulaires, avant de revenir vers le raisonnement initial. Ce type de justification a de fortes chances d'être pénalisé. L'utilisation du brouillon peut certainement permettre d'organiser plus correctement le cheminement logique porté sur les copies.

Les commissions ont souvent éprouvé la nécessité d'appliquer la pénalité pour prendre en compte la qualité de la présentation, des formalismes mathématiques et de la correction orthographique.

⇒ **Commentaires détaillés sur les différentes parties et principales carences**

Première partie (moyenne : 7,27/13 pour le *public*, 6,8/13 pour le *privé*)

Dans ce problème, trois parties indépendantes traitent d'un sujet commun : la prise de vue photographique. La partie A mettait en jeu une lecture graphique d'images directes et réciproques. Ensuite, dans la partie B le candidat était amené à résoudre différentes équations ou inéquations en prenant soin de s'assurer de l'homogénéité des unités des mesures en jeu. Le calcul littéral d'une part et la résolution d'équations d'autre part constituent des difficultés récurrentes des candidats. De plus, l'inégalité à résoudre à la question 1b n'a été que très partiellement traitée : trop souvent le raisonnement s'appuyait sur l'égalité, source d'erreur dans la conclusion (majoration de la focale). La dernière question de cette partie portait sur la reconnaissance de grandeurs proportionnelles. Trop peu de candidats ont justifié que la grandeur $L/l+1$ était constante, et dans ce cas, un raisonnement sur des exemples ne saurait être suffisant. Enfin, la dernière partie permettait d'investir des compétences et des connaissances en géométrie plane pour justifier la formule mise en jeu dans les parties précédentes. Globalement le jury note un manque de rigueur dans le raisonnement géométrique. De plus, certains candidats confondent les droites remarquables du triangle (médiante, médiatrice) ou encore symétrie axiale et symétrie centrale. La justification de la présence d'un axe de symétrie pour la figure ne saurait se faire sur quelques points, hors de l'axe et sans mettre en évidence des angles droits (les milieux ne suffisent pas). Concernant l'application du théorème de Thalès le jury aurait souhaité voir plus souvent vérifiées les hypothèses d'application de ce théorème. Certains candidats n'ont pas pu réinvestir la formule trouvée à la question 2 pour trouver par le calcul littéral la formule de la question 3.

Seconde partie (moyenne : 7,8/13 pour le *public*, 7,06/13 pour le *privé*)

Cette partie est composée de quatre exercices indépendants. Comme il a déjà été remarqué dans les commentaires généraux, même si la question ne précise pas toujours de justifier son raisonnement, s'agissant en l'occurrence d'exercices d'un niveau élémentaire, le jury a porté une attention particulière à ces justifications.

Le premier exercice portait sur l'étude d'une série statistique représentée sous la forme d'un diagramme en bâtons. Après deux questions de lecture directe, la question 1c permet de s'assurer de la compréhension de la notion de médiane. Le jury déplore que certains candidats confondent

médiane et moyenne, médiane et moitié de l'effectif, médiane et moyenne des deux valeurs centrales du diagramme d'une part et sans tenir compte des effectifs de l'ensemble de la série d'autre part. Le calcul de la moyenne n'a pas posé de problèmes particuliers.

Le deuxième exercice se situe dans le domaine des probabilités, domaine dans lequel les candidats ont fait montre de réelles lacunes et de réponses simplistes. Certains confondent les probabilités des issues avec les issues elles-mêmes, d'autres encore ont une méconnaissance de la situation d'équiprobabilité. De façon générale, la modélisation de la situation probabiliste du lancer de deux dés, permettant le dénombrement des issues favorables à l'évènement demandé à la question 2, n'a pas été envisagée par de nombreux candidats. Par exemple, la construction d'un arbre (plutôt indiqué en cas d'une répétition du lancer de dés) ou d'un tableau (parfaitement adapté à la situation d'un lancer de deux dés simultanément) permettent au candidat de bien représenter la situation de probabilité. Il est en effet illusoire de répondre directement à la question posée sans s'appuyer sur une forme de schématisation de la situation de probabilité. Par ailleurs, les correcteurs ont remarqué que certains candidats assimilent le lancer de deux dés à six faces à celui d'un dé à douze faces. Le jury a apprécié les candidats qui étaient en mesure d'identifier et d'utiliser à bon escient dans leur calcul, l'indépendance des deux évènements à la troisième question.

Le troisième exercice nécessitait des connaissances dans l'usage du tableur et dans le domaine des grandeurs quotients. Outre des connaissances sémantiques du tableur, et des vérifications immédiates à partir des données du tableau, il fallait également mettre en œuvre un raisonnement algébrique pour confirmer les résultats trouvés sur des exemples dans la question précédente. Une fois de plus le calcul littéral a mis en difficulté de nombreux candidats.

Dans le dernier exercice de cette partie, quatre questions de type VRAI-FAUX portant sur des domaines variés ont été posées. La première question, portant sur des propriétés des diagonales de quadrilatères, révèle quelques difficultés notamment de l'ordre de la logique (confusion entre condition nécessaire et suffisante, et un manque de méthode (construction d'un schéma ou d'une figure pour visualiser la configuration). La deuxième question portait sur la résultante d'une composition de pourcentages.

Différents arguments (résolution d'un système d'équations, mise en évidence d'un contre-exemple, raisonnement par l'absurde, ...) ont pu être mis en œuvre pour infirmer l'affirmation de la troisième question portant sur des proportions. Des tentatives de mise en équation témoignent de confusions entre effectifs et fréquences des caractères étudiés (« on note x et y le nombre de garçons et de filles, alors $x+y=1$ »). Enfin, les deux équations caractéristiques de la division euclidienne demandées à la dernière question ne différenciaient pas toujours les deux quotients obtenus pour chaque nombre, et certains candidats confondent la division par 7 et la divisibilité par 7. Pour conclure, rappelons qu'un exemple, et même plusieurs fussent-ils très nombreux, ne sont pas suffisants pour valider une assertion, en revanche un seul contre-exemple suffit pour l'infirmer.

Troisième partie (moyenne : 7,35/14 pour le *public*, 6,73/14 pour le *privé*)

Dans cette partie, de nature didactique, trois situations du niveau cycle 3 ont été proposées.

La première situation porte sur les fractions et les décimaux. Les deux premières questions se rapportent ainsi aux notions disciplinaires basées sur l'inclusion élémentaire de l'ensemble des nombres décimaux (des fractions décimales) dans l'ensemble des nombres rationnels (toutes les fractions rationnelles) qui, pour le futur exercice du métier de professeur des écoles, semblent indispensables. De même, le jury déplore encore que des candidats considèrent qu'un nombre entier n'est pas un nombre décimal. Rappelons que tous les entiers sont, par définition d'une fraction décimale, des nombres décimaux : ils admettent en effet une infinité d'écritures sous forme

de fractions décimales. L'exigence du futur métier de professeur des écoles, implique des candidats d'éviter de croire que, et d'induire chez les élèves des erreurs didactiques du style, « un nombre décimal est un nombre à virgule » : bien au contraire, certains nombres pouvant s'écrire sans virgule sont décimaux (par exemple tous les entiers) et d'autres nombres pouvant s'écrire avec une virgule ne le sont pas (1,333 333 ... ; et dans ce cas, une autre écriture sera privilégiée) ! Pour certains candidats, le nombre π est également un nombre décimal (or comme il n'est pas rationnel, a fortiori il n'existe aucune fraction décimale qui lui soit égale). Dans la dernière question, les correcteurs se sont concentrés sur les seules procédures ne pouvant véritablement pas être transposées des entiers vers les décimaux.

Dans la deuxième situation, trois procédures du niveau cycle 3 devaient être proposées pour résoudre un problème de proportionnalité. Les procédures les plus pertinentes sont celles qui détaillent les étapes s'appuyant sur des propriétés de linéarité, la règle de trois (retour à l'unité), le coefficient de proportionnalité. En revanche, le produit en croix, ne détaillant pas les étapes de résolution, n'est pas un attendu du cycle 3. Le jury déplore toujours de rencontrer des notations du type « 500 g = 1 € ».

La troisième situation portait sur la notion d'aire. Sur les trois compétences demandées à la première question, le jury a privilégié des compétences relevant des techniques et procédures mathématiques, et dans une moindre mesure celles témoignant des démarches de la résolution. À la deuxième question, il était attendu une identification et une analyse quand certains candidats se sont limités à une simple description des procédures des élèves. Par ailleurs, les éléments de convergence et de divergence ont trop souvent été négligés dans cette analyse. Un tableau synthétique aurait pu être très utile ici pour éviter de longs paragraphes confus et désordonnés.

↳ Pénalités

Le jury rappelle que 5 points au maximum peuvent être retirés pour tenir compte de la correction syntaxique et de la qualité écrite de la production du candidat. Le jury s'est accordé pour appliquer cette pénalité selon quatre items : présentation générale de la copie (ratures, retrait des paragraphes, numérotation des questions, qualité de l'écriture,...), respect des formalismes et du vocabulaire mathématiques (confusion entre un segment et sa mesure de longueur, parallélisme énoncé pour des segments au lieu de droites, imprécisions de vocabulaire comme confusion entre chiffre et nombre, vocabulaire comme médiane,...), fautes d'orthographe (en trop grand nombre), ainsi que l'oubli des unités.

On peut s'interroger sur des candidats se destinant au métier de professeur des écoles qui écrivent des phrases confuses, comportant des erreurs grammaticales et de syntaxe ou des contradictions mathématiques.

Les correcteurs ont cette année choisi d'enlever des points dans les limites déterminées en séance de barème. Même si seul 0,16/40 points ont été enlevés en moyenne (pour le concours public), cette année encore environ 23,7% des copies ont été concernées par cette pénalité. S'agissant d'un concours de recrutement d'enseignants, le jury invite les futurs candidats à être plus vigilants quant aux critères cités ci-dessus et dont la prise en compte en termes de pénalités pourra se voir renforcée.

↳ Conclusion

Les candidats au concours de recrutement de professeur des écoles, pour être en capacité d'enseigner correctement les mathématiques jusqu'au cycle 3 (CM1-CM2-6^{ème}), sans induire chez les élèves des représentations schématiques, réductrices voire erronées (qui pénaliseront les

élèves à court terme), doivent maîtriser à un bon niveau toute la complexité, et la richesse, des objets mathématiques manipulés.

Il est notamment attendu d'eux qu'ils fassent preuve de logique et de clarté dans leurs démarches et raisonnements.

Il paraît également indispensable qu'ils s'appuient sur des connaissances, des techniques et des méthodes solides.

Enfin, leur niveau de langue, principal vecteur de la pensée scientifique, doit être soutenu.

L'épreuve de mathématiques du concours du CRPE prend en compte toutes ces exigences.

L'épreuve écrite d'occitan

Sur les vingt-deux inscrits, seuls douze candidats avaient composé. Dix copies sont rédigées dans la variante occidentale de l'occitan, le plus souvent méridionale, une dans la variante du nord, une dans la variante centrale.

La moyenne est de 10,37, les notes vont de 6 à 13,5. Il y a 4 notes inférieures à la moyenne.

Disons à nouveau que, naturellement, cette épreuve du concours ne pose aucun problème aux candidats qui maîtrisent le niveau B2 du CECRL en occitan. Il s'agit en effet de rédiger le commentaire écrit d'un texte contemporain écrit en occitan. En occitan, bien entendu, et non point dans tel ou tel micro-idiolecte, le plus souvent reconstitué, dans un imaginaire plus ou moins structuré. Car à la vérité, le candidat au concours de professeur des écoles passe un concours académique. Il sera (et c'est souhaitable) amené à enseigner en dehors de la zone dont il a hérité (rarement) ou appris (plus souvent) la variante. Il devra donc se préparer à travailler sur des textes écrits en occitan, notamment en littérature pour enfants, dans les variantes qui se trouvent présentes au CAPES, sans exclusive. Les candidats les moins littéraires seront guidés pour ce faire par les questions qui accompagnent le texte, les plus rompus à l'exercice du commentaire composé pourront user de leurs techniques favorites. Le jury ne privilégie pas l'un ou l'autre des stratégies utilisées. Le candidat rédigera dans une variante qu'il choisira librement. Le jury ne considérant pas comme des erreurs les notations micro-dialectales sensées reproduire une oralité qui n'a pourtant rien à faire dans un concours de niveau universitaire dont la visée est de recruter des maîtres. Ces notations micro-dialectales montrent simplement une absence de réflexion linguistique de certains candidats, notamment sur la différence entre le code écrit d'une langue de communication et l'écriture de l'oralisation d'un idiolecte.

Cette année, les candidats devaient composer sur un extrait de texte tiré du recueil de nouvelles d'Albert Peyrouet, *De la peth de cohet* publié en 2000 aux éditions Reclams, *Enquèsta* (enquête). Dans ce texte écrit dans la variante occidental-méridionale de l'occitan, l'auteur nous propose une vision désespérée de la nature humaine où le *fatum* joue un rôle central. L'affaire est simple. Un couple de propriétaires terriens, Paulà et Casimir Carrera, a commis un crime : l'incendie volontaire de leur ferme, *lo Domec*, dans le cadre d'une escroquerie à l'assurance. Dans ce couple, le pouvoir est aux mains de la femme, Paulà. Ils tentent de faire accuser un autre homme, Marciau, en suscitant le faux témoignage d'un valet de ferme, Bertran. Ce valet de ferme est amoureux de la Paula « depuis toujours ». Deux gendarmes enquêtent. Ils vont être les révélateurs des perversions de Paula comme du désir de Bertran. Dans cette vision mauricienne de la campagne, il s'agit d'une sorte de drame antique où chacun est lié par son rôle, soumis à ses pulsions et à ses désirs, enfermé dans son destin.

La plupart des candidats a bien compris le texte (sauf certain qui pensait que Paulà avait allumé l'incendie pour tuer son mari), ses enjeux et son discours sous-tendant. Les meilleures copies ont su faire preuve d'une belle finesse dans l'analyse du texte et montrer une certaine originalité dans l'expression des idées. D'autres n'ont pas su mettre un frein à cette originalité et ont écrit hors sujet des remarques sur la condition de la femme, certes souvent juste et parfois présente dans le texte mais assurément point centrales. Les notes les plus basses furent attribuées à des copies dont l'analyse restait très en arrière de la main, la graphie hésitante et la langue fragile.

Un mot sur la traduction. Rappelons une fois de plus que le texte doit être traduit. Le texte et pas des parties du texte. Chaque mot non traduit compte dans le barème comme une erreur ! Le jury a

été également obligé d'ôter des points pour une orthographe par trop fautive. Convient-il encore de rappeler au niveau de ce concours que l'épreuve de traduction est une épreuve de français ? La confusion d'un pronom réfléchi et d'un démonstratif peuvent certes se comprendre sous la pression d'un concours, mais que dire de l'oubli systématique de la marque des pluriels et des conjugaisons inadéquates ? Si le jury a été intransigeant là-dessus, il a en revanche accepté quelques approximations.

Les épreuves orales d'admission

S'agissant des deux épreuves orales d'admission, la qualité des prestations des candidats s'avère, comme à l'accoutumée, très contrastée pour lesquelles l'argumentation des choix didactiques et pédagogiques demeure très logiquement un point déterminant de l'entretien.

La première épreuve - épreuve à choix optionnel

L'épreuve repose sur un dossier conçu préalablement par les candidats selon un choix de sept options :

- ⇒ Sciences et Technologie
- ⇒ Education musicale
- ⇒ Arts visuels
- ⇒ Histoire des arts
- ⇒ Géographie
- ⇒ Histoire
- ⇒ Enseignement moral et civique

↪ **Les dossiers** (*leur conception, leur cohérence et leur pertinence au regard des attendus de l'épreuve, leur densité ...*)

Les dossiers présentés par les candidats se révèlent de qualité inégale, sans toutefois que cela engage la qualité des prestations orales. Ce sont ces dernières qui sont notées et non les dossiers. Des présentations orales lacunaires de dossier font rarement écho à des dossiers de qualité.

Il est recommandé aux candidats de suivre les conseils suivants pour concevoir les dossiers :

Sur la forme :

- le titre doit figurer sur la page de garde ;
- il convient de respecter une police de caractère attendue (privilégier Arial 10), la présentation pourra être plus aérée même si cela peut avoir des conséquences sur le nombre de pages autorisé. Il est souhaitable de respecter des marges de 2 cm (haut, bas, gauche, droite) et un interligne simple ;
- les annexes doivent être comprises dans les dix pages du dossier. La page de garde et le sommaire ne sont pas compris dans les dix pages ;
- lorsqu'un CD ou une clé USB est fourni, il est nécessaire de veiller à ce qu'aucun élément supplémentaire (et /ou différents du dossier) n'y figure ;
- il convient de porter une attention particulière à la précision lexicale, aux erreurs orthographiques présentes dans de trop nombreux dossiers ainsi qu'à la correction syntaxique, de relire et faire relire par un tiers ;
- enfin, il est préférable d'indiquer clairement le niveau de classe auquel la séquence s'adresse.

Les membres des commissions soulignent l'aspect parfois peu attractif de certains dossiers, notamment au niveau de la forme. Certains d'entre eux semblent être composés de différents

« copier-coller », maladroitement prélevées sur Internet, jusqu'à conserver les liens actifs. Le fait que le dossier ne soit pas noté ne dispense pas d'un effort de qualité rédactionnelle.

Sur le fond :

Le candidat doit expliciter clairement l'articulation entre les fondements scientifiques du sujet abordé, les choix pédagogiques et didactiques. Un décalage est en effet observé entre la partie scientifique et la mise en œuvre pédagogique, ce qui altère la qualité de la présentation de la démarche disciplinaire engagée dans la séquence.

D'une manière générale, les fondements scientifiques doivent être mieux cernés et maîtrisés. Par ailleurs, trop peu de dossiers explicitent des éléments de transposition didactique. Certains candidats peuvent en effet avoir du mal à répondre aux questions générées par leur écrit lors de l'entretien. Une meilleure articulation entre partie scientifique et aspects pédagogiques apparaît souvent lorsque le candidat a pu expérimenter la séquence en classe.

Le dossier doit être organisé autour d'une problématique « scientifique » (au sens de sa pertinence didactique, épistémologique, théorique, pédagogique) en lien avec les enjeux des savoirs scolaires (il s'agit d'éviter une présentation trop générale sans ancrage sur les programmes de référence par exemple) :

- il doit préciser les enjeux et les finalités des séquences proposées ;
- l'évaluation des apprentissages doit être clairement appréhendée ;
- une conclusion élargissant le sujet est appréciée (usages pédagogiques des TICE, prise en compte de la diversité des élèves, lien avec les rythmes scolaires) ;
- les outils utilisés en classe doivent être décrits ;
- les sources doivent être citées, l'absence de leur mention peut être traduite par un manque déontologique.

Très majoritairement, des dossiers lacunaires se caractérisent par un manque de préparation et de maîtrise du sujet, par une problématique difficile à comprendre (parfois il manque même le titre) ou des erreurs importantes montrant la non-vérification des sources. À l'inverse, des dossiers de qualité présentent une situation-problème pour les élèves et/ou une problématisation du savoir enseigné, en ouvrant également sur les difficultés que pourraient rencontrer les élèves.

Les membres de la commission soulignent que certains candidats usent d'une stratégie défavorable qui consiste à élaborer une séquence pédagogique dans le dossier qui manque de cohérence pour en reconnaître la faiblesse lors de la présentation orale. Le candidat se place alors dans la situation de critiquer sa propre séquence de manière systématique pensant faire preuve d'une analyse réflexive.

↳ **L'épreuve elle-même avec la commission**

⇒ ***La présentation du dossier***

Les membres de la commission ayant pris connaissance et débattu préalablement de chaque dossier, il est attendu du candidat des approfondissements et des élargissements quant à son contenu et aux conclusions auxquelles il amène. Certains d'entre eux se sont, à cet égard, fort bien préparés.

Il est bien évidemment recommandé de ne pas lire le dossier, ni le paraphraser, lors de cette phase de présentation orale.

Il convient naturellement de porter attention à l'emploi d'un niveau de langue adapté à l'enseignement (cf. le référentiel de compétences du Professeur des Ecoles).

Les prestations de qualité s'articulent sur un grand nombre d'éléments suivants :

- des fondements scientifiques maîtrisés. Sur ce point, le niveau global des candidats de la session 2016 s'est amélioré par rapport aux sessions précédentes ;
- des enjeux épistémologiques présentés permettant d'appréhender la transposition didactique ;
- une mise à distance des séances si celles-ci ont été menées en classe ;
- une présentation des difficultés éventuelles que pourraient rencontrer les élèves ;
- un très bon niveau de langue ;
- une capacité à entrer dans une posture professionnelle ;
- des supports de qualité mis en réseau et un choix d'objets à enseigner pertinent ;
- une maîtrise du plan annoncé dès le départ et suivi ;
- un plan structuré non redondant avec celui du dossier et qui ouvre vers une analyse réflexive ;
- une bonne maîtrise du temps de présentation ;
- une conclusion qui ouvre au débat ;
- une répartition du temps harmonieuse entre les deux parties principales.

Les prestations insuffisantes sont la conséquence de certains des éléments suivants :

- une présentation désordonnée et une préparation insuffisante ;
- un manque de maîtrise du temps ;
- un niveau de langage (syntaxe et lexique) et une posture qui demandent à être améliorés
- des situations de classe irréalisables ou inadaptées à l'âge des élèves ;
- une méconnaissance des pré-requis nécessaires pour les élèves et adaptés au développement de ceux-ci ;
- une lecture parcellaire du dossier ;
- une prestation « par cœur » qui peut nuire au candidat qui, lorsqu'il perd le fil de sa récitation, doit reprendre une phrase déjà prononcée, rendant la prestation artificielle ;
- une présentation sur-jouée ;
- une présentation qui colle trop au dossier sans mise à distance ;
- des erreurs ou contresens visibles dans le dossier et qui ne sont pas rectifiés par le candidat ;
- de fondements scientifiques qui ne sont pas présentés oralement alors qu'ils l'étaient dans le dossier ;
- des enjeux épistémologiques par rapport à la transposition didactique qui ne sont pas abordés ;
- des choix d'objets à enseigner peu adaptés au regard de l'objectif ou de l'âge des élèves ;
- une connaissance lacunaire des processus d'apprentissage.

Il est à noter parfois des difficultés avec le matériel du candidat qui n'a pas anticipé l'allumage de son ordinateur : un allumage lent, une mise à jour, déstabilisent le candidat qu'il faut alors rassurer. Parfois les DVD apportent une plus-value à la lecture du dossier mais sont superflus dans la présentation au jury, ce qui est surtout souligné par les commissions d'histoire des arts ou d'arts visuels. Des candidats ont appuyé leur prestation orale sur un diaporama, ce qui est intéressant à condition que l'énonciation soit bien articulée avec les diapositives.

Globalement, les candidats approchent peu la question des élèves à besoins éducatifs particuliers et les modalités de la différenciation pédagogique. Les usages pédagogiques des TICE en tant qu'outil au service des apprentissages sont peu abordés. La plupart des exposés sont

redondants par rapport au dossier ce qui ne permet pas de mettre en valeur l'appropriation du thème et la distanciation prise par le candidat. Le formatage de la présentation est déconseillé car il peut laisser une impression de manque de sincérité.

La mise en œuvre d'au moins une séance en classe est vivement conseillée car elle permet généralement de mieux prendre en compte les élèves : leurs représentations initiales, leurs difficultés, les modalités d'étayage concourant à prendre en compte leur diversité. Il est alors conseillé de s'interroger sur la façon dont le sujet traité peut être abordé dans les autres cycles. La pertinence d'une évaluation sommative finale systématique est interrogée ; l'évaluation diagnostique et formative étant ici prioritaire. Globalement, la place de l'évaluation dans la séquence est assez peu maîtrisée.

La démarche d'investigation est souvent évoquée mais n'est pas toujours mise en œuvre et encore moins explicitée dans les présentations en sciences. La démarche disciplinaire, lorsqu'elle a été abordée en histoire et en géographie, est révélatrice d'une présentation orale performante, mais cela concerne peu de candidats. C'est également un point faible dans les autres champs disciplinaires.

Peu de candidats parviennent à proposer une analyse de l'objet à enseigner et à mettre en relief leur capacité à développer une analyse didactique de l'objet d'enseignement. Cette compétence constitue un marqueur d'excellence.

⇒ **L'entretien avec la commission**

L'entretien doit permettre à la commission d'évaluer les capacités du candidat à élargir son champ de réflexion ou à mieux le cerner, sans s'arc-bouter sur ses propres propositions didactiques ou pédagogiques.

Un entretien réussi repose sur certains constats :

- un bon, voire très bon niveau de langue en situation d'échanges, une attitude ouverte et une capacité à entrer en débat : écoute et prise en compte des pistes ouvertes par la commission, posture professionnelle en devenir ;
- une réelle appropriation des fondements scientifiques, une argumentation qui s'appuie aussi sur les enjeux épistémologiques ;
- des termes didactiques maîtrisés et réinvestis, une approche didactique assumée ;
- une mise en valeur des capacités d'analyse ;
- une connaissance des processus d'apprentissage des élèves, en ciblant notamment de possibles difficultés pour construire le savoir visé ;
- une place de l'élève qui est réfléchi dans le processus de construction des savoirs visés ;
- la connaissance de certains outils ou dispositifs pédagogiques spécifiques au domaine d'enseignement (le cahier d'Histoire des Arts, les parcours, le cahier d'expérience scientifique etc.).

L'entretien se révèle lacunaire dans les cas suivants :

- un niveau de langue et une posture, voire une tenue, parfois, inadaptés avec les exigences de la fonction de professeur des écoles ;
- un manque de remise en question dans les échanges avec le jury ;
- une posture qui révèle un candidat ne laissant aucune place au doute ou trop nonchalante ;

- un manque de liens entre la langue et la discipline (exemple la langue pour décrire, ou pour argumenter selon les disciplines) ;
- des erreurs ou contresens visibles dans le dossier et qui ne sont pas rectifiés par le candidat malgré l'invitation des membres du jury ;
- un manque d'élargissement de mise en œuvre (autre cycle, autre dispositif etc.), les candidats restant sur la seule proposition de leur dossier ;
- des concepts didactiques non ou mal maîtrisés ;
- une place de l'évaluation artificielle, sans lien avec les objectifs initiaux ;
- des fondements scientifiques peu maîtrisés pour éclairer les enjeux du sujet traité ;
- une incapacité à entrer dans un débat.

Globalement, les principales difficultés apparaissant dans l'entretien sont les suivantes :

- les candidats s'emparent d'un domaine disciplinaire mais peu disposent de références didactiques actualisées ;
- une connaissance insuffisante des élèves et des processus d'apprentissage ;
- une représentation erronée du rôle de l'enseignant dans la classe, notamment pour conduire le groupe dans ses différentes composantes ;
- des évocations allusives à la place et au rôle de l'évaluation dans l'enseignement et les apprentissages ;
- des perspectives réduites proposées pour l'utilisation des outils numériques par les élèves ;
- l'absence de prise en compte de l'hétérogénéité, des propositions de différenciation pédagogique qui se limitent bien souvent au texte à trous pour les élèves les plus en difficulté ;
- peu de réflexion sur les liens interdisciplinaires ;
- des références au socle commun de connaissances, de compétences et de culture dans le dossier, rarement reprises dans l'entretien.

La capacité du candidat à se décentrer de sa production écrite pour élargir le propos et à préciser les enjeux en lien avec le socle commun de compétences, de connaissances et de culture est essentielle. Par ailleurs, le candidat peut être invité à élargir son propos sur des thèmes qui sont au cœur des missions de l'enseignant, avec une mise en perspective au regard du thème abordé ou de l'option envisagée ; ce peut être le cas d'une ouverture sur la laïcité par exemple.

Le jury a observé que la propension des candidats à entrer en débat avec les commissions s'est sensiblement améliorée lors de cette session. Il leur est fortement conseillé de veiller à ne pas interrompre le jury, d'éviter les commentaires sur les questions posées. Il est important d'apporter des précisions sur l'activité de l'élève au-delà de celle du maître. Le candidat doit se projeter dans des choix didactiques et pédagogiques d'enseignant en prenant en compte leurs capacités. Une posture critique des candidats se dégageant de leur écrit est valorisée.

Quelques éléments relatifs au choix des options méritent d'être soulignés. En arts visuels et en histoire des arts, le jury attire l'attention des candidats sur le fait que la culture générale ne peut se limiter au seul domaine travaillé pour la constitution du dossier. Par ailleurs, il observe une difficulté des candidats à proposer aux élèves une réflexion sur les pratiques artistiques en lien avec le sujet développé en histoire des arts. L'entrée dans les pratiques d'éducation musicale reste peu investie. En sciences, la démarche d'investigation donne lieu parfois à des interprétations erronées dont il convient de mesurer l'inadaptation. Dans le domaine de l'histoire et de la géographie, les fondements épistémologiques, qui pourraient éclairer les candidats sur les processus d'apprentissage des élèves, sont trop souvent ignorés.

La seconde épreuve - épreuve à sujets imposés

D'une manière générale, il convient de souligner la très grande hétérogénéité des candidats et leur niveau très inégal de préparation (cf. la dispersion des notes - page 8). S'ils se sont globalement bien préparés à l'épreuve en exploitant, pour la plupart d'entre eux, les ressources mises à leur disposition, il est pour autant important qu'ils puissent (et c'est particulièrement vrai pour l'exposé) apporter des illustrations plus personnelles à leur présentation.

On note cette année un nombre plus important de candidats qui ont une attitude relâchée, voir désinvolte ou même parfois à la limite de la provocation et/ ou un registre de langue peu adapté au contexte sélectif d'un concours de recrutement tout comme aux exigences du métier d'enseignant. Il est donc vivement recommandé de ne pas obérer la qualité de la prestation par des postures qui interrogent légitimement les examinateurs quant à la fonction sollicitée. Il en va du respect de soi et envers les autres, en la circonstance les membres du jury.

↳ L'épreuve d'éducation physique et sportive

Points forts :

La majorité des candidats connaissent les APSA et sont capables d'en présenter les fondamentaux de manière exhaustive.

Points à renforcer :

En EPS, il convient de dépasser un certain formatage pour intégrer la place de l'élève et être capable de proposer des situations adaptées et développer des pistes de différenciation. Le libellé exact du sujet et la problématique sous-jacente restent insuffisamment pris en compte. Certains candidats se satisfont de réciter les aspects réglementaires et les fondamentaux de l'APSA sans répondre à la question posée et donc sans proposer de situation d'apprentissage construite. Ils se trouvent également pénalisés lorsque les critères de faisabilité et de sécurité ne sont pas réunis dans les activités qu'ils proposent. Par ailleurs certains proposent également des situations qui laissent une part trop peu importante à l'activité de chacun des élèves. Nous encourageons très vivement les candidats, lors des stages qui leur sont proposés, notamment au cours de l'année de master 1, à porter une attention particulière aux séances d'EPS qu'ils peuvent observer.

Quelques recommandations sont ainsi susceptibles d'optimiser leurs prestations (tant à l'exposé qu'à l'entretien) :

- travailler de manière plus réaliste la faisabilité des situations d'apprentissage ;
- clarifier certaines notions pédagogiques (situation de référence, démarche d'apprentissage, évaluation, progression) ;
- approfondir les concepts de différenciation, les stratégies et les outils d'évaluation et leur transposition didactique et pédagogique ;
- approfondir la dimension interdisciplinaire des apprentissages à partir de l'EPS ;
- mieux mettre en relation EPS et éducation à la santé ;
- développer l'apport que peut constituer la discipline EPS au sein du système éducatif.

↳ L'épreuve de connaissance du fonctionnement de l'école

Points forts :

Les candidats ont globalement une bonne connaissance du système éducatif et des textes officiels propres à son fonctionnement. Ils sont très bien préparés sur le sujet de la laïcité mais éprouvent des difficultés à problématiser ce que les excellents candidats parviennent parfaitement à réaliser.

Points à renforcer :

Dans l'épreuve portant sur le fonctionnement du système éducatif, nous insistons sur la nécessité de repérer une problématique basée sur les enjeux portés par le corpus, d'éviter la paraphrase, de convoquer à bon escient des connaissances personnelles, de faire le lien, dans une dimension systémique, entre le système éducatif et les valeurs portées par l'école, d'approfondir la question de l'éthique professionnelle et de se décentrer des documents pour s'engager, argumenter et se positionner.

La connaissance des différents dispositifs masque une difficulté à leur donner un sens pour percevoir les axes forts de la politique éducative. Les réponses apportées à certaines problématiques se limitent ainsi à une déclaration de bonnes intentions sans réels éléments d'argumentation. Les « critiques » à l'égard du système éducatif se doivent, pour être recevables et constructives, d'être rapportées à la problématique concernée. Là encore l'argumentation nécessite d'être robuste et étayée, témoignant ainsi d'une bonne distanciation et d'une réflexion contextualisée.

A titre de conseils aux candidats, il leur est suggéré :

- d'adopter une posture plus analytique ;
- d'éviter naturellement la récitation de connaissances sans qu'elles soient mises en perspective ;
- de proposer une situation à analyser dans le corpus, permettant d'appréhender leur capacité à problématiser ;
- de faire le lien entre la connaissance du système éducatif et les valeurs qu'il porte au travers des enseignements ;
- d'approfondir la question de l'éthique professionnelle ;
- de se décentrer des documents pour réellement et authentiquement s'engager.

L'épreuve orale d'occitan

Dix candidats furent convoqués aux épreuves orales. Six le matin, quatre l'après-midi. Les candidats convoqués le matin furent interrogés sur un article de l'hebdomadaire d'expression occitane *La Setmana* qui traitait de la question de la presse en occitan, les candidats convoqués l'après-midi sur un article qui traitait des problèmes de la vigne dans le Languedoc.

Les notes vont de 8 à 19, deux candidats n'obtiennent pas la moyenne de 10. Trois candidats firent une excellente prestation qui, à partir des compétences définies par le référentiel, leur valut la note de 19. La moyenne de l'épreuve est de 12 sur 20.

Pour un tiers des candidats, la lecture à haute voix d'un texte écrit en occitan pose problème. Les difficultés rencontrées portent sur la lecture des pluriels, l'accent tonique (les candidats dans ce cas lisent l'occitan comme si c'était du français, en oubliant qu'en occitan l'accent tonique est diacritique) et, pour certains même, la correspondance graphème-phonème qui n'est que très incomplètement acquise. Un tiers des candidats est capable de proposer une lecture expressive qui est déjà une indication de sens.

Le jury pointe également chez certains candidats une absence de méthode de description de document (support : où est publié l'article, auteur : qui parle, date : quand a été écrit l'article, titre, thème principal : de quoi parle l'article, thèmes secondaires...)

Quelques conseils :

- le CRPE est un concours de niveau universitaire et le candidat le considèrera comme tel, notamment dans la qualité de la langue utilisée qui ne saurait, en aucune manière être à l'écrit la copie d'une oralité particularisante...
- il convient donc tout d'abord que le candidat fasse l'effort de réfléchir à la différence entre l'identité et la communication... Dans un concours de recrutement de fonctionnaire d'Etat, écrit-il dans une langue pour communiquer ou bien pour marquer son identité villageoise ?
- le candidat s'accoutumera à écrire en occitan de manière régulière et le plus souvent possible, au moins tous les jours, si possible plusieurs fois par jour ;
- il veillera à expurger sa langue des gallicismes, des hispanismes, des formes à la mode, des tics de langage et des hyper-dialectalismes ;
- le candidat lira en occitan le plus possible, là encore dans les diverses variantes de cette langue, en prenant garde, justement à bien voir ce qui est erreur de notation d'une oralité localiste reconstituée et langue de communication ;
- il se donnera enfin une culture occitane, des troubadours à la création contemporaine sur l'aire d'expansion de la langue d'oc, et pas seulement sur la recette de la garbure en vallée d'Ossau, la course landaise ou la pratique de la chasse à la palombe en bazadais (même si ces éléments font partie de la culture occitane) ;
- dans le cadre de la préparation du concours, il s'accoutumera à lire à haute voix, chaque jour, de préférence de grands auteurs occitans, en s'enregistrant pour éliminer de sa diction les erreurs récurrentes.

ANNEXES

Les sujets et les éléments de correction des épreuves écrites

↳ L'épreuve écrite de français

L'arrêté précise :

« 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 :

1. la production d'une réponse, construite et rédigée, à une question portant sur un ou plusieurs textes littéraires ou documentaires.
2. 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.
3. 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 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. »

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.

Français	PE1-16-PG2	Page : 2/8
----------	------------	------------

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 !

Français	PE1-16-PG2	Page : 3/8
----------	------------	------------

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).

Français	PE1-16-PG2	Page : 6/8
----------	------------	------------

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... »

Français	PE1-16-PG2	Page : 7/8
----------	------------	------------

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 vint 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 ?

PREMIÈRE PARTIE

(question relative aux textes proposés - 11 pts)

➤ **Ce qu'on attend des candidats dans les copies :**

- **une réponse rédigée à la problématique posée par le sujet : le regard porté par les auteurs sur l'institution muséale.**
- une bonne compréhension des textes (absence de contresens, qualité de lecture)
- une réponse argumentée à la question posée
- des références explicites aux quatre textes du corpus
- de courtes citations empruntées aux textes qui viennent à l'appui du propos
- la présence d'une introduction ou présentation, de développements équilibrés et organisés, d'une synthèse ou conclusion finale ;
- l'existence de repères destinés au lecteur : transitions, articulations logiques, mention des sources et références ;
- la qualité de la langue écrite : clarté et justesse d'expression.

➤ **Ce qu'on pénalise :**

- les contresens ;
- les lacunes importantes dans la restitution des idées essentielles ;
- la juxtaposition d'éléments des textes ;
- l'absence de références explicites ou claires aux textes ;
- l'absence de neutralité

Quels regards les auteurs des textes du corpus portent-ils sur l'institution muséale ?

Le regroupement de quatre textes, deux essais, un roman naturaliste et un extrait théâtral invite à réfléchir à l'institution muséale et à son évolution. On valorisera les candidats qui sauront apprécier les spécificités de chaque texte au regard de la question posée et leur mise en perspective.

Présentation du corpus :

Texte 1 :

L'extrait met l'accent sur la découverte du musée par une troupe occasionnelle de visiteurs réfugiés là par hasard, simplement à cause du mauvais temps, dans le prolongement d'une fête de noce. Le narrateur adopte un point de vue ambigu car il épouse celui de ces visiteurs tout en proposant un commentaire ironique sur leur émerveillement naïf puis sur la lassitude qui les gagne. Le discours indirect libre permet par exemple d'intégrer à la narration des fragments de dialogues qui ponctuent la visite (« Que de tableaux, sacrédié ! », « il devait y en avoir pour de l'argent », « c'était tapé »...) ; ces appréciations jettent un doute sur les raisons et la nature de cet émerveillement car les œuvres semblent valoir davantage pour leur côte marchande que pour leur attrait esthétique ou culturel. Le naturalisme de Zola se plaît ici à mettre en scène l'écart creusé entre le petit peuple parisien et le prestige intimidant du Louvre, devenu allégorie de la culture élitiste où les spectateurs deviennent à leur insu objet de spectacle, voire de risée publique par le ridicule de leur posture (« 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 [...] retenaient des mots d'esprit »).

Texte 2 :

Héritier du théâtre burlesque de Ionesco, Ribes imagine ici une apocalypse de l'art consécutive à un réveil cosmique de la nature qui, de façon hostile et progressive, reprend ses droits sur l'espace des hommes et l'espace muséal en particulier. La scène est rendue comique par l'opposition entre les éléments naturels prosaïques qui envahissent le bâtiment et les œuvres désignées métonymiquement par leur époque ou leur auteur (« toute la Haute-Egypte est couverte de champignons et d'algues », « des milliers d'insectes s'agglutinent sur les Velasquez et les mangent »), et les didascalies renforcent encore cet effritement burlesque (« Un employé en loques, une grenouille dans la main, arrive en se traînant »). Paraphrasant Béranger, personnage récurrent de Ionesco qui s'affirme comme unique et dernier résistant à la fin de Rhinocéros, le conservateur Mosk « lance ses troupes dans la résistance » avec pour mission la sauvegarde de la planète telle quelle fut inventée et travaillée par le génie humain (« Sauvons la planète que nous avons inventée ! A bas la nature, vive l'art ! »), faisant du musée une métaphore du monde civilisé.

Texte 3 :

Jean Clair présente une critique acerbe de l'institution muséale telle qu'elle se présente aujourd'hui, qu'il s'agisse de musées patrimoniaux comme le Louvre, ou de récents musées d'art contemporain. Fidèle à la tradition du pamphlet, il associe sans nuance la nouvelle architecture muséale aux centres commerciaux, et désigne le public des visiteurs sous une même entité grégaire (« foules [...] faites de gens solitaires qu'aucune croyance commune, ni religieuse, ni sociale, ni politique, ne réunit plus guère [...] C'est pour cela qu'on les voit visiter l'un après l'autre les grands musées »). Cette radicalité lui permet d'interroger avec vigueur le statut du musée dans le monde contemporain et mondialisé, et la relation renouvelée des œuvres et du public, qui n'hésite plus à se mettre en scène (« les foules [...] ne s'y déplacent qu'en groupes et s'y photographient réciproquement ») dans un lieu où jadis il s'oubliait dans la contemplation. Au-delà de la critique portée sur le musée, c'est tout le statut de l'art qui est questionné de façon angoissée dans cet extrait, avec la perte supposée de la spiritualité classiquement à l'œuvre dans le geste du créateur et ressourcée dans le regard du spectateur.

Texte 4 :

A l'opposé du document précédent, la conservatrice Dominique de Font-Réaulx présente ici une apologie du musée, source d'« émerveillement » dans la mesure où celui-ci conjugue « l'éducation artistique et la délectation esthétique ». Loin d'être un espace neutre, le musée apparaît comme un lieu en lui-même chargé d'histoire et de culture, architecture palimpseste où les murs, les ornements, les plafonds résonnent avec les œuvres exposées, ce qui fait de lui « un magnifique terrain d'aventures », car il « déploie plusieurs mondes à explorer, comme autant de galaxies. » Le spectateur, au fil de sa déambulation, est convié à une « jouissance » intellectuelle et esthétique qui mène au retour sur soi. Dès lors, le musée se définit autant comme un outil d'ouverture au monde de l'art, dans l'espace comme dans le temps, que comme un support d'introspection, de connaissance intime.

Il n'y a pas de plan type. Toute proposition de plan jugée pertinente par le binôme sera acceptée. Les exemples ci-dessous n'ont pas valeur de modèle.

➤ Première proposition de plan (détaillé)

I. Le musée, un espace particulier

1. Un lieu traditionnellement prestigieux

Le prestige de ce lieu en fait un espace peu familier que les visiteurs de Zola parcourent avec « émotion », « un grand respect », « au milieu de la propreté nue et recueillie des salles » ; le doc 4 insiste pareillement sur le faste de la galerie du Louvre (« ancien palais des rois de France », « Plus grand musée du monde »).

2. Un conservatoire préservé et retranché

De façon certes parodique, le doc 2 met en scène un musée assiégé, soumis aux agressions d'une nature devenue folle (« L'orage redouble, le vent devient tornade, les murs du musée vibrent »), ce qui représente bien symboliquement le nécessaire retranchement du musée par rapport aux espaces communs ordinaires.

3. Un espace où dialoguent les époques

Cet espace protégé se construit donc autour de l'idée de préservation, de conservation d'époques diverses ; « des siècles d'art passaient » devant le cortège de Zola (doc1) ; le musée imaginaire du doc 2 rassemble la Haute-Egypte, « trois salles de la Renaissance », des peintres de toutes époques, jusqu'au XXème siècle et « l'art d'aujourd'hui », alors que le doc 4 croise toutes les époques, depuis l'antiquité jusqu'au Second Empire, en passant par Charles X et Henri II.

Transition : A contrario des autres documents, Jean Clair déplore que le musée soit devenu un lieu ordinaire (doc 3, où musée=centre commercial), et il montre que le musée a pu, aurait pu, devrait être lieu d'échange spirituel, « promesse d'intercession », comme les lieux religieux, ce qui pose la question du dialogue silencieux et complexe qui lie l'exposition des œuvres au regard du public

II. La relation complexe entre l'œuvre et le public

Le corpus propose des conceptions très différentes de l'articulation complexe œuvre/public :

1. Le musée comme lieu d'émerveillement

⇒ émerveillement, mais pour des raisons différentes, entre doc 4 (« terrain d'aventures », « lieu d'épanouissement et de découvertes ») et doc 1 (visiteurs éblouis comme des enfants par un « huissier superbe, en gilet rouge, la livrée galonnée d'or », « les yeux emplis de l'or des cadres »).

⇒ dans ce cas précis, l'émerveillement inhibe, intimide, et vient (au contraire du doc 4) entraver le contact avec les œuvres, et la visite, commencée par l'émerveillement, se termine avec l'ennui (« Encore des tableaux, toujours des tableaux », « commençait à leur causer un gros mal de tête », « la noce, déjà lasse, perdant de son respect, traînait ses souliers à clous »).

2. Le musée, lieu d'ennui et d'incompréhension

Le doc 3 développe cette idée, en regrettant que les musées contribuent à déraciner les œuvres de leur contexte de création, niant leur dimension spirituelle et la dynamique particulière qui s'en dégage lorsqu'elles sont reliées au lieu de leur origine. Cette coupure crée l'incompréhension du public, qui réagit à sa façon (« ils photographient, ils parlent fort, ils ricanent parfois »).

Transition : le doc 2 passe complètement sous silence la présence du public dans le musée, se concentrant sur son rôle de conservatoire, de mémoire artistique de l'humanité à préserver absolument.

III. Le musée, métaphore de l'art et de la civilisation

1. Vertus pédagogiques du musée

Le doc 4 insiste sur cette dimension, montrant que le Louvre par exemple « se déploie comme une encyclopédie, dont chaque vitrine, chaque mur serait une entrée » ; l'extrait de Zola rappelle aussi que le public, même non initié, peut être touché par certaines œuvres si celles-ci sont mises en valeur par un guide habile (« il leur expliqua le sujet. Tous, saisis, immobiles, se taisaient »).

2. Un lieu de mémoire artistique de l'humanité

Sur le mode de l'accumulation et de l'entrelac, les docs 2 et 4 révèlent bien la façon dont chaque département de musée agit comme une métonymie d'une époque, d'un mouvement artistique et condense ainsi en les faisant dialoguer des moments particuliers de l'histoire de la culture humaine (doc 4 = « 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 » ; doc 2 = « Tout le XXème siècle s'est écroulé [...] battez-vous avec ce qui vous reste, l'art d'aujourd'hui, prenez les Pollock, les Tinguely [...] tapez, tapez, nous ne retournerons pas dans les cavernes ! »).

3. Un lieu de débat sur le devenir de l'art

L'injonction portée par le doc 2 (« Sauvons la planète que nous avons inventée ! A bas la nature, vive l'art ! ») trouve finalement un écho inversé dans le doc 3, qui regrette que le musée d'aujourd'hui ne soit plus porteur de ce lien sacré entre l'individu et l'œuvre. Derrière la critique acerbe de Jean Clair, il faut lire une apologie fervente de l'œuvre perdue, de l'art comme absolue nécessité pour tous, tout en déplorant la difficulté à la circonscrire dans un lieu défini.

Éléments de conclusion : le corpus rassemble des points de vue variés et même contradictoires sur l'institution muséale, mais tous s'accordent autour d'un paradoxe : le musée est à la fois un lieu coupé, bien distinct des espaces utilitaires communs, tout en étant un révélateur essentiel de civilisation.

➤ **Deuxième proposition de plan (non détaillé)**

I. Un regard critique, voire acerbe

1. Des musées-capharnaüm
2. Des institutions où règne l'artifice
3. La perte du sens et l'ennui

II. Vertus du musée

1. Vertus pédagogiques
2. Vertus esthétiques
3. Le musée est révélateur d'une époque et du regard porté sur l'art.

DEUXIÈME PARTIE

(connaissance de la langue - 11 pts)

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

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

sévère N : adjectif / Ft : épithète liée de « nudité »

les N : pronom personnel / Ft : COD de « rendit »

graves N : adjectif / Ft : attribut de l'objet « les »

b- Justifiez l'orthographe de « nudité »

Les noms féminins en /té/ ne prennent pas de « e » final, sauf quelques exceptions (jetée, butée, montée, pâtée, portée, nuitée, dictée) et les noms désignant un contenu (assiettée, charretée, pelletée)

2) Indiquez la nature de « qu' » dans les deux phrases ci-dessous tirées du texte de Zola.

- « Encore des tableaux, toujours des tableaux, des saints, des hommes et des femmes avec des figures **qu'**on ne comprenait pas » : pronom relatif

- « Peu à peu, pourtant, le bruit avait dû se répandre **qu'**une noce visitait le Louvre » : conjonction de subordination

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.

1. Les chevalets y **étaient installés**. *Passif*
⇒ *Ils/les peintres y installaient les chevalets.*

(ou)

⇒ *On y installait des chevalets.*

2. Monsieur, toute la Haute-Egypte **est couverte** de champignons et d'algues... *Passif*
⇒ *Monsieur, les champignons et les algues couvrent toute la Haute-Egypte*

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

1. *sont entrés* : passé composé de l'indicatif, **voix active** de « entrer », 3ème personne du pluriel.
2. *avait dû* : plus que parfait de l'indicatif, **voix active** de « devoir », 3ème personne du singulier.
3. *étaient installés* : imparfait de l'indicatif, **voix passive** de « installer », 3ème personne du pluriel.
4. *est couverte* : présent de l'indicatif **voix passive** de « couvrir », 3ème personne du singulier.
5. *s'est écroulé* : passé composé de l'indicatif, **voix pronominale** de « s'écrouler », 3ème personne du singulier.

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

Mot créé par **double suffixation successive** : civil (adjectif, nom) > civiliser (verbe) > civilisation (nom) est issu du latin *civis* : le citoyen.

TROISIÈME PARTIE

(analyse critique de supports d'enseignement - 13 pts)

1) Analysez les objectifs et les compétences formulés par le maître pour cette séance.

On attend du candidat un regard critique sur les objectifs et les compétences formulés par l'enseignant.

Le premier objectif est recevable dans le cadre d'une lecture littéraire interprétative mais le déroulement n'explore absolument pas cette dimension.

Le second n'est pas adapté à la lecture littéraire et au texte proposé par rapport au déroulement conçu par l'enseignant.

La première compétence ainsi formulée est une compétence de lecture explicite, lecture compréhension. Elle n'est pas énoncée comme une compétence de lecture littéraire, de lecture inférentielle contrairement à ce que préconisent les programmes : « Repérer dans un texte des informations explicites **et en inférer des informations nouvelles (implicites)** ».

La seconde est recevable mais le déroulement n'est pas en cohérence : il manque « la participation à un débat sur un texte en confrontant à d'autres de manière argumentée. »

2) Quelles remarques pouvez-vous faire sur la démarche pédagogique proposée ?

- La démarche proposée ne permet pas de travailler la compétence 2 annoncée (rendre compte de sa lecture et exprimer ses réactions).

- La lecture magistrale par l'enseignant permet aux élèves en difficulté d'accéder rapidement au texte.

- Absence d'interactions entre les élèves et l'enseignant et entre les élèves. (cf. Tauveron)

- Pas de lien explicite entre lecture et écriture. (cf. Programmes : la lecture et l'écriture sont systématiquement liées).

- Absence de la formulation d'une intention de lecture

- Pas de problématique littéraire

- Absence d'une démarche inductive

- Formulation du questionnaire élève :

Question 1 et question 2 : compréhension explicite, prélèvement d'une information dans le texte, cohérent avec la compétence 1 annoncée.

Question 3 : la question telle qu'elle est posée (*Selon vous, comment le petit garçon réussit-il à faire une tache sur son petit carnet ?*) convoque une interprétation. 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 phénomène merveilleux.

Cette question évalue la compréhension sans la construire.

Le déroulé du questionnaire induit une appropriation chronologique, ce qui favorise des prises d'informations au détriment de la compréhension globale du texte.

-La phase de correction telle qu'elle est prévue.

Aucune explicitation des stratégies de compréhension et d'interprétation dans la lecture :

⇒ les élèves ne peuvent pas apprendre à comprendre, à extraire des informations explicites du texte ; comment les élèves qui n'ont pas la bonne réponse apprennent-ils ? (cf. Goigoux et Cèbe)

⇒ les élèves ne comprennent pas comment dépasser le sens premier et interpréter, comment passer d'une réponse du type « *il trempa son pinceau dans le bleu de sa robe, et fit une petite tache sur la page de son carnet* » à « parce que l'histoire est fictionnelle, les codes de la réalité ne

fonctionnent pas ». (cf. Tauveron et Giasson).

3) En prenant appui sur l'extrait, quelles autres modalités d'exploitation du texte pourriez-vous envisager ?

- ⇒ Reformulation des objectifs et des compétences visés dans le respect des programmes.
- ⇒ Toutes modalités faisant appel à des questions plus ouvertes, un débat délibératif / interprétatif favorisant la reformulation, les interactions et la construction collective du sens, l'accès à la compréhension du merveilleux (cf. Tauveron : enjeux littéraires, texte réticent, co-construction du sens), un projet de lecture littéraire, des situations d'écriture qui se réfèrent au texte, un lien avec l'étude de langue ...

4) Le travail interdisciplinaire proposé vous paraît-il pertinent ? Quels prolongements proposeriez-vous ?

L'enseignant propose peut-être un travail sur les **illustrations de l'album** ; s'il s'agit de tableaux identifiés dans les listes de référence, un travail en Histoire des arts et en arts visuels peut s'avérer pertinent : lecture d'œuvres, identification, placement sur la frise chronologique...

Lien avec les pratiques artistiques : les nuances de bleu - Klein

Mise en réseaux avec d'autres œuvres, ex : *Le magicien des couleurs*, *Les tableaux de Marcel*, *Tout change...* Recherches en BCD autour des nuances de couleurs avec un travail d'expression poétique.

Un travail d'écriture guidé serait également une piste à explorer : travail de groupe autour de l'évocation d'une couleur, travail individuel autour du concept de merveilleux, etc. Le travail d'écriture permettra d'opérer le lien entre les différents champs d'enseignement (lecture/écriture/étude de la langue afin de nourrir l'expression) et de favoriser une cohérence d'ensemble.

QUATRIEME PARTIE

(maîtrise de la langue française - 5 pts)

Maîtrise de l'orthographe
Maîtrise de la syntaxe
Utilisation d'un lexique précis et adapté
Fluidité et qualité de l'écriture
Soin apporté à la copie

↳ L'épreuve écrite de mathématiques

L'arrêté précise :

« 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 :

- 1. 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.*
- 2. 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.*
- 3. 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 et 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. »

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

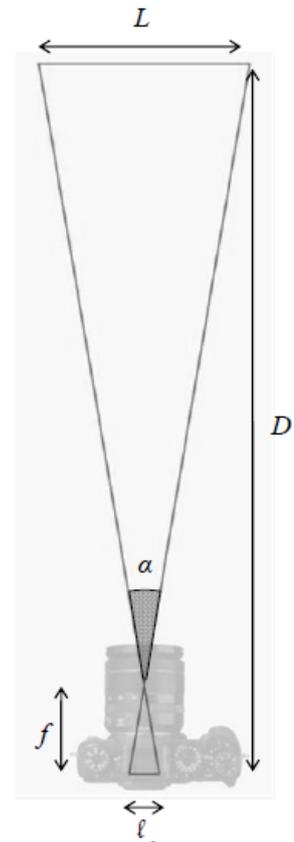
(13 points)

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).

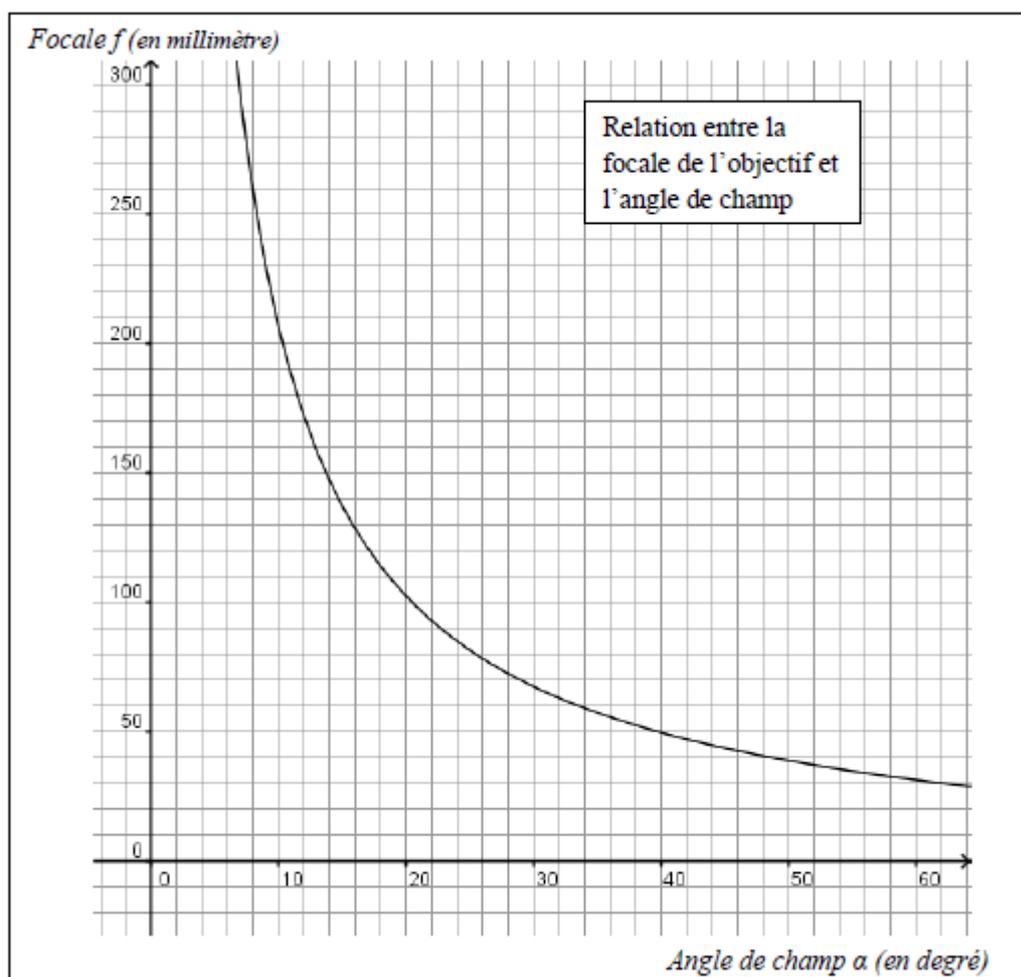


A : lectures graphiques

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.

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

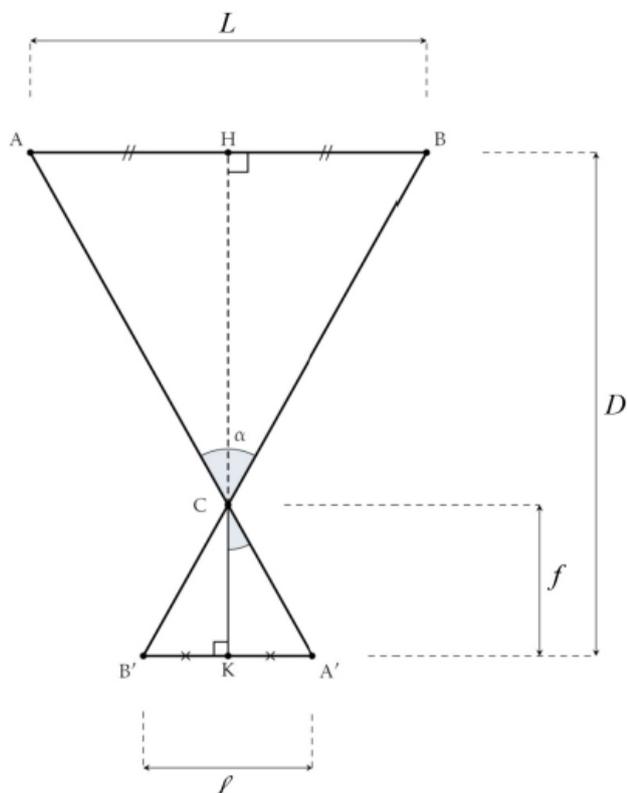
1. On considère que le capteur de l'appareil a pour largeur $\ell = 36$ mm et que le photographe est placé à $D = 12$ m de la scène du théâtre au centre de la salle.
 - a. En utilisant la formule précédente, déterminer la largeur de la scène photographiée L qui correspond à une focale de 35 mm. Donner 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.



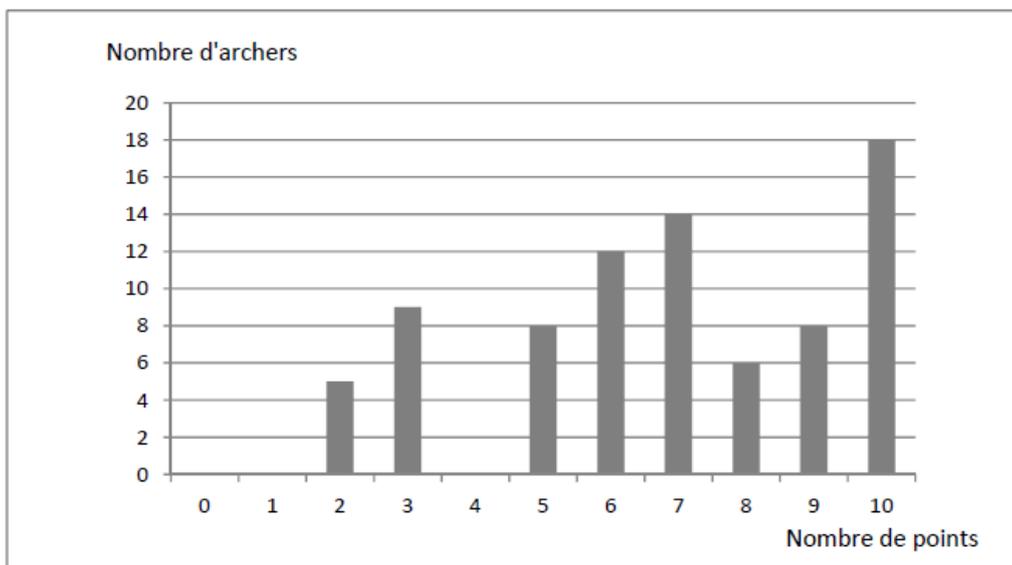
- À l'aide des informations portées sur la figure :
 - Justifier que les droites (AH) et $(A'K)$ sont parallèles.
 - Démontrer que la droite (HK) est un axe de symétrie de la figure.
- Justifier l'égalité : $\frac{CH}{CK} = \frac{AH}{A'K}$.
- En déduire la relation : $\frac{D}{f} = \frac{L}{l} + 1$.

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) ;
 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.

Mathématiques	PE2-16-PG2	Page : 8/11
---------------	------------	-------------

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 ? »

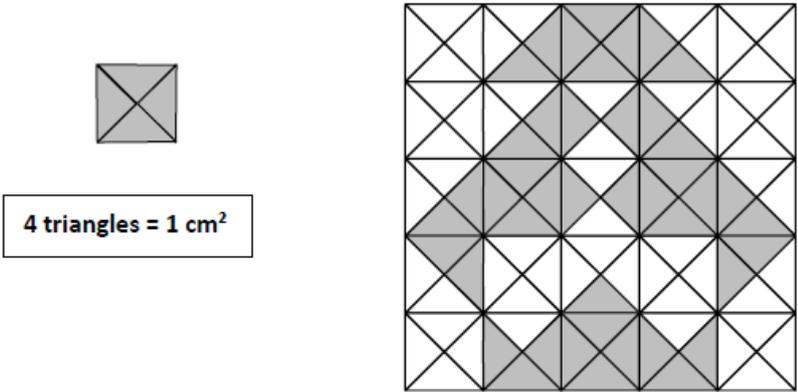
Proposer trois procédures, attendues d'élèves de cycle 3, pour résoudre ce problème, l'une au moins ne nécessitant pas le recours aux nombres décimaux.

SITUATION 3

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

Exercice :

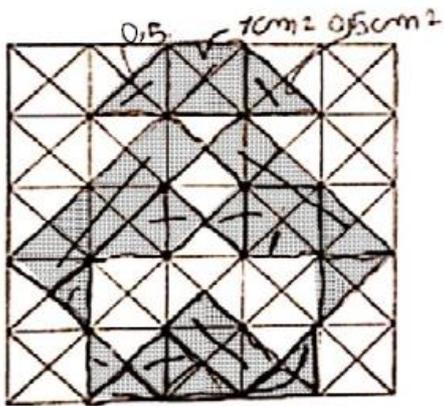
Quelle est l'aire, en cm^2 , de la figure grise ?



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



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

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

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

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

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 10 unités + $\frac{3}{4}\text{cm}^2$

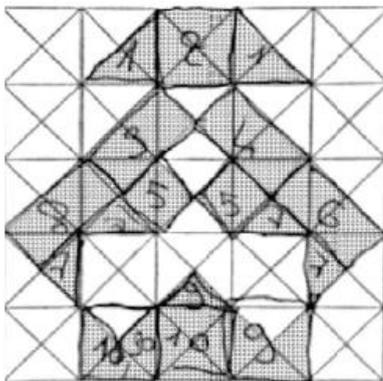
(Il y a 43 triangle donc 10 unité + $\frac{3}{4}\text{cm}^2$)

Production de Clément

do figure grise fait 10,3 cm².

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

Production de Cloé



j'ai compté 10,3 carrés
je vérifie

$$\begin{array}{r} \overline{43} \quad | \quad 4 \\ - 41 \quad | \\ \hline 03 \quad | \\ - 0 \quad | \\ \hline 30 \quad | \\ - 28 \quad | \\ \hline 02 \quad | \end{array}$$

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

PREMIÈRE PARTIE

(13 pts)

A1. Cela correspond à une focale de 68 mm. Le jury a accepté toute valeur de]65 ; 70[.

A2. Cela correspond à un angle de champ de 20,5°. Le jury a accepté toute valeur de l'intervalle]20 ; 21]

A3. On peut obtenir un angle de champ de 10,5° à 37°. Les écritures sous forme d'intervalle [10,5 ; 37],]10,5 ; 37[sont acceptées. Une liste de valeurs n'est pas acceptée.

B1a. Résolution de l'équation (avec valeurs numériques ou paramètres) :

$$L = \left(\frac{D}{f} - 1\right) \times l = \left(\frac{12}{0,035} - 1\right) \times 0,036 \approx 12,3$$

Points de vigilance : gestion correcte des unités, Arrondi correct.

B1b. En millimètre, on veut $L \geq 15\,000$ donc $\frac{L}{l} + 1 \geq \frac{15000}{36} + 1$;

ce qui s'écrit $\frac{D}{f} \geq \frac{15000}{36} + 1$. Donc : $\frac{12000}{f} \geq \frac{15000}{36} + 1$ et $f \leq \frac{36 \times 12000}{15036}$.

La focale f doit donc être inférieure ou égale à 28,7 mm.

Un travail sur les égalités ne peut être que partiellement valorisé à moins de traduire correctement et de façon justifiée cette valeur en inégalité.

B2. Les valeurs l et L étant fixées, l'expression $L/l + 1$ est constante, c'est-à-dire D/f est constant. Les grandeurs D et f doivent donc être proportionnelles. Aussi, si on double D il faut donc doubler aussi f .

Un travail sur des exemples n'est pas suffisant.

C1a. Les droites (AH) et (A'K) sont toutes deux perpendiculaires à (HK). Donc, selon la propriété selon laquelle deux droites perpendiculaires à une même troisième droite sont parallèles entre elle, on a bien (AH)//(A'K).

C1b. Vérification de la symétrie : A est symétrique de B par rapport à l'axe (HK) car A, H, B sont alignés, AH=HB et (AB)⊥(HK). De même B' est symétrique de A' par rapport à l'axe (HK) car A', K, B' sont alignés, A'K=KB' et (A'B')⊥(HK). Enfin C est sur (HK) et donc symétrique à lui-même. Donc (HK) est bien axe de symétrie de la figure.

On peut également argumenter sur la médiatrice en observant que (HC) est médiatrice et médiane de ABC (car AH=HB, (AB)⊥(HK)). Donc ABC est isocèle en C et symétrique par rapport à (HC). De même, A'B'C est isocèle en C et donc symétrique par rapport à (KC). Comme H, K et C sont alignés, la figure constituée des deux triangles isocèles est symétrique par rapport à (HK).

C2. On applique le théorème de Thalès.

Vérification des hypothèses :

- alignements de A, C, A', et B, C, B'
- (AH)//(KA')

On conclut le rapport de longueurs demandé.

C3. On identifie $CH=D-f$, $CK=f$, $AH=L/2$, $A'K=l/2$ donc

$$\frac{D-f}{f} = \frac{L/2}{l/2} \text{ et donc } \frac{D}{f} = \frac{L}{l} + 1$$

DEUXIÈME PARTIE

(13 pts)

Exercice 1

1a. 12

1b. 75 (80-5 ou 9+8+...+18)

1c. 7

2a. Moyenne de A $\frac{2 \times 5 + \dots + 18 \times 10}{80} = \frac{547}{80} = 6,8375$

En moyenne le club A est donc moins bon que B.

2b. Les 10 meilleurs archers de A ont un score de 10, donc leur moyenne est $10 > 9,9$. Ils sont donc meilleurs que ceux du club B.

Exercice 2

1. Non, les valeurs 1 et 2 ont la même probabilité (situation d'équiprobabilité)

2. Faux car $P(\text{Queue})=1/36$, $P(\text{Oreille})=11/36$

Rappelons que l'univers est donné par toutes les issues $\{(1;1), (1;2), \dots, (1;6), (2;1), \dots, (6;6)\}$. En tout il y a donc $6 \times 6 = 36$ issues (un arbre peut être utile). Seule l'issue (1;1) permet d'obtenir une queue, donc $P(\text{Queue})=1/36$.

Pour obtenir une oreille, il faut lancer (au moins) un 1. Cela correspond donc aux 11 issues : (1;1)(1;2) (1;3) (1;4) (1;5) (1;6) (2;1) (3;1) (4;1) (5;1) (6;1). Ainsi $P(\text{Oreille})=11/36$.

3. Pour obtenir le corps, il faut lancer au moins un 6. Comme pour obtenir au moins un 1 à la question ci-dessus, cela se produit dans 11 cas. Ainsi, la probabilité de ne pas obtenir le corps correspond à $(36-11)/36=25/36$. Comme les lancers entre le premier et le deuxième tour sont indépendants, on obtient donc $p = \frac{25}{36} \times \frac{25}{36} \approx 0,48$

Exercice 3

1. C'est la distance (minimale) en mètres entre deux véhicules pour un télésiège avec des véhicules à 4 places se déplaçant à 3m/s.

2. « $= B3 * (4+4/2)$ » ou « $B3 * (4+ E\$2/2)$ » (une réponse suffit).

3. Vrai. Utilisation des données du tableau

$$D=3600 \times 4 \times 2,3/13,8=2400$$

Ou remplacer les formules pour obtenir :

$$D = 3600 \times n \times \frac{V}{E} = 3600 \times n \times \frac{1}{4 + \frac{n}{2}} (*)$$

4. On peut faire le même calcul que ci-dessus pour $V=2\text{m/s}$ et $E=12\text{m}$, $V=3\text{m/s}$ et $E=18\text{m}$ pour conclure que le débit ne dépend pas de la vitesse dans ce cas.

5. On obtient la formule (*). Donc le débit ne dépend que de n.

Ce résultat confirme le résultat trouvé à la question 4.

Exercice 4

1. Faux : un contre-exemple suffit (p.ex. cerf-volant non losange).
2. Vrai : $1-0,75 \times 0,8 = 0,4$ ou $p \times 0,75 \times 0,8 = p \times 0,6$
3. Faux : soit f et g les proportions respectives des filles et des garçons. Alors on peut résoudre le système $f+g=1$, $f=(3/4)g$ pour obtenir $g=4/7 \neq 1/4$.
On peut aussi partir de l'affirmation $g=1/4$, donc $f=3/4$, et donc les filles représentent 3 fois plus que les garçons, absurde.
On peut raisonner sur un contre-exemple.
4. Vrai : $a = 7k + 3$, $b = 7k' + 4$; donc $a + b = 7(k + k' + 1)$

TROISIÈME PARTIE

(14 pts)

Situation 1

1. un exemple suffit : $1/3$, $1/7$, ...
2. Tout nombre décimal est rationnel, ou tout nombre décimal admet une écriture du type $a/10^n$, ou encore $a/2^n 5^m$.
3. Concaténer un 0 pour multiplier par 10 ;
Comparaison de nombre utilisant le nombre de chiffres.

Situation 2

Voici quelques exemples :

Utilisation du coefficient de proportionnalité : $2\text{€}/\text{kg}$, donc pour 5€ on a $5/2 = 2\text{kg} + 1/2\text{kg}$ ($=2,5\text{kg}$)

Utilisation de la linéarité (multiplicativité) : pour passer de 4€ à 5€ on multiplie par $5/4$, donc multiplie 2kg par $5/4$, soit $2,5\text{kg}$

Utilisation de la linéarité (additivité) : pour passer de 4€ à 5€ on rajoute un quart, donc on rajoute un quart à 2kg , soit $2\text{kg} + 0,5\text{kg} = 2,5\text{kg}$.

Passage par l'unité (et conversion en grammes pour éviter les décimaux) : pour 1€ on a 500g , donc pour 5€ on aura $2500\text{g} = 2\text{kg} 500\text{g}$.

D'autres procédures sont envisageables et doivent être expliquées.

Situation 3

1. Compétences acquises

Terry :

- Déterminer une aire en utilisant un pavage (additivité de l'aire) ;

- Décomposer une fraction en une somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 ;
- Dénombrement ;
- Conversion entre unité d'aire et cm^2 ;
- Utiliser une fraction dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs.

Raphaëlle :

- Déterminer une aire en utilisant un pavage (additivité de l'aire) ;
- Notion de nombres décimaux ;
- Addition de décimaux ;
- Conversion entre unité d'aire et cm^2 .

Erreurs

Terry : exprime le résultat en unités et cm^2 au lieu de cm^2 .

Raphaëlle : erreur de dénombrement (elle arrive alors à 10,25 au lieu de 10,75). On notera aussi un oubli d'unités dans la phrase réponse.

2. Éléments les rapprochant :

- Utiliser le dénombrement des triangles
- bonne division euclidienne
- mauvaise gestion des trois quarts restants

Éléments les séparant :

- Chloé engage aussi une procédure de pavage et regroupement
- gestion du reste :

Clément considère le reste comme partie décimale,

Chloé effectue une division décimale non aboutie.

