



Concours du second degré

Rapport de jury

CONCOURS D'ACCÈS AU CORPS DES PROFESSEURS DE LYCÉE PROFESSIONNEL

SECTION Génie Industriel

Option : BOIS

Concours interne et CAER

Session 2015

Rapport de jury présenté par

Monsieur Philippe TAILLARD
Inspecteur d'académie-Inspecteur pédagogique régional
Président de jury

Table des matières

Composition du jury	3
Épreuve d'admissibilité	3
Épreuve d'admission.....	3
Résultats statistiques.....	4
Concours interne public	4
Concours du privé - CAER.....	4
Épreuve d'admissibilité : étude par le jury d'un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP)	5
Constat.....	5
Conseils	5
Sur la forme.....	5
Pour la partie 1	6
Pour la partie 2	6
Sur le fond	6
Épreuve d'admission : présentation d'une séquence de formation portant sur les programmes du lycée professionnel	6
1. Présentation de l'épreuve	6
2. Partie travaux pratiques	7
3. Partie pédagogique.....	8
L'exposé : 30 minutes	8
L'entretien : 30 minutes.....	8
4. Commentaires et recommandations	9
4.1 Partie pratique	9
4.2 Partie pédagogique	9

Composition du jury

Président : TAILLARD Philippe, inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régional

Vice-Président : GAZEAU Etienne, inspecteur de l'éducation nationale

Épreuve d'admissibilité

Correction : 2 au 3 février 2015

<i>Lieu : Lycée polyvalent Léonard-de-Vinci de Paris</i>		
CORRECTEURS ET MEMBRES DU JURY D'ADMISSIBILITE		
Nom	Grade	Résidence administrative
Monsieur AVELINE Patrick	IEN	Académie de Nantes
Monsieur SCHNEIDER Alain	PLP	Académie de Paris
Monsieur GAZEAU Etienne	IEN	Académie d'Orléans-Tours
Monsieur BALTZINGER Eric	PLP	Académie de Paris
Monsieur MELLO Patrick	Certifié	Académie de Paris
Monsieur TAILLARD Philippe	IA-IPR	Académie de Paris
Monsieur TANGUY Dominique	Agrégé	Académie de Créteil
Monsieur VANNIER Eric	IEN	Académie de Dijon
Monsieur DELWAULLE Jean-Luc	Certifié	Académie de Lille
Monsieur DUFOUR Sébastien	Certifié	Académie de Paris

Épreuve d'admission

Déroulement : 30 mars au 3 avril 2015

<i>Lieu : Lycée polyvalent Léonard-de-Vinci de Paris</i>		
CORRECTEURS ET MEMBRES DU JURY D'ADMISSION		
Nom	Grade	Résidence administrative
Monsieur AVELINE Patrick	IEN	Académie de Nantes
Monsieur CAPIAUX Hervé	PLP	Académie de Lille
Monsieur SCHNEIDER Alain	PLP	Académie de Paris
Monsieur DELBARRE Emmanuel	Certifié	Académie de Lille
Monsieur DEWAULLE Jean-Luc	Certifié	Académie de Lille
Monsieur DOERLER Renaud	PLP (privé)	Académie de Paris
Monsieur GAZEAU Etienne	IEN	Académie d'Orléans-Tours
Monsieur BALTZINGER Eric	PLP	Académie de Paris
Monsieur DUFOUR Sébastien	Certifié	Académie de Paris
Monsieur MELLO Patrick	Certifié	Académie de Paris
Monsieur MATTERN Bruno	PLP	Académie de Créteil
Monsieur TAILLARD Philippe	IA-IPR	Académie de Paris
Monsieur TANGUY Dominique	Agrégé	Académie de Créteil
Monsieur VANNIER Eric	IEN	Académie de Dijon
Monsieur CAUDOUX Didier	PLP	Académie de Paris

La session 2015 du concours interne PLP Génie Industriel bois s'est déroulée dans de très bonnes conditions :

- du 2 au 3 février 2015 au lycée Léonard-de-Vinci de Paris pour la correction de l'épreuve d'admissibilité ;
- du 30 mars au 3 avril 2015 au lycée Léonard-de-Vinci de Paris pour le déroulement de l'épreuve d'admission.

Le jury adresse de vifs remerciements au chef d'établissement, M. Veran, ainsi qu'à tous ses collaborateurs pour l'accueil qui lui a été réservé pendant ces périodes.

Résultats statistiques

Concours interne public

Inscrits	Nombre de postes	Présent à l'épreuve d'admissibilité	Admissibles	Admis
43	20	27	21	12

Note obtenue par le premier candidat admissible	17,5
Note obtenue par le dernier candidat admissible	6
Moyenne des notes d'admissibilité	11,02
Moyenne obtenue par le premier candidat admis	14
Moyenne obtenue par le dernier candidat admis	7,5
Moyenne des notes d'admission	10,38

Concours du privé - CAER

Inscrits	Nombre de postes	Présents aux épreuves d'admissibilité	Admissibles	Admis
9	1	8	4	1

Note obtenue par le premier candidat admissible	17,5
Note obtenue par le dernier candidat admissible	11
Moyenne des notes d'admissibilité	11,5
Moyenne du candidat admis	16

Épreuve d'admissibilité : étude par le jury d'un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP)

L'épreuve d'admissibilité du CAPLP interne section génie Industriel est définie par l'arrêté du 27 avril 2011 (cf. annexe 1). Coefficient 1.

Cette épreuve prend appui sur un dossier de reconnaissance de l'expérience professionnelle (RAEP) composé de deux parties :

Première partie : le candidat décrit les responsabilités qui lui ont été confiées durant les différentes étapes de son parcours professionnel en entreprise et dans le domaine de l'enseignement (2 pages).

Deuxième partie : le candidat présente une démarche pédagogique relative à une situation d'apprentissage dans une classe qu'il a eue en responsabilité (6 pages).

Constat

Un nombre significatif de dossiers a été conforme au cahier des charges mentionné dans l'arrêté précité. Certains ont su décrire précisément leur expérience tant en entreprise que dans l'enseignement. Les éléments fournis par les candidats ont permis au jury de percevoir leur profil professionnel et déceler des compétences pédagogiques.

L'analyse que ces candidats ont effectuée pour leurs réalisations pédagogiques leur a permis de présenter des dispositifs cohérents : objectifs de formation à atteindre, mise en activité des élèves, compétences et savoirs technologiques du référentiels ciblés, progressions pédagogiques, choix et pertinence des supports de formation, modalités des évaluations, suivi individuel des élèves sur la base des compétences du référentiel.

On peut noter, pour un certain nombre de candidats, une bonne qualité rédactionnelle : expression écrite claire et synthétique, maîtrise de l'orthographe et syntaxe correcte.

Les critères d'appréciation, conformément à la réglementation, des membres du jury ont porté sur :

- ↻ la pertinence du choix de l'activité décrite ;
- ↻ la maîtrise des enjeux scientifiques, techniques, professionnels, didactiques, pédagogiques et formatifs de l'activité décrite ;
- ↻ la structuration du propos ;
- ↻ la prise de recul dans l'analyse de la situation exposée ;
- ↻ la justification argumentée des choix pédagogiques opérés ;
- ↻ la qualité de l'expression et la maîtrise de l'orthographe et de la syntaxe.

Conseils

Des candidats n'ont pas toujours répondu aux exigences du texte de référence par conséquent le jury leur adressent les conseils suivants.

Sur la forme

Il est impératif de respecter le cahier des charges (parties dactylographiées en Arial 11, interligne simple, sur papier de format 21 x 29,7 cm - présentation : respect des marges...) et de joindre sur support papier, un ou deux exemples de documents ou travaux, réalisés dans le cadre de l'activité décrite.

Pour la partie 1

Les candidats devront se montrer plus précis dans la rédaction de leur cursus professionnel en mentionnant précisément les grandes étapes de leur parcours en entreprise et leur itinéraire de formation pour en dégager les compétences acquises qui leur sont utiles dans le métier d'enseignant. La présentation de l'expérience en tant que professeur ou formateur jusqu'à l'inscription au concours doit être formalisée de manière plus structurée.

Pour la partie 2

Les documents présentés pour l'application pédagogique doivent être clairs, concis et structurés. L'authenticité des éléments dont il est fait état dans la seconde partie du dossier doit être réellement attestée par le chef d'établissement.

Sur le fond

Au plan pédagogique, les candidats indiqueront sans ambiguïté la classe et l'intitulé exact du diplôme pour lesquels l'activité est décrite. Cette activité sera représentative d'une situation d'apprentissage en lien avec une réalité professionnelle prenant appui sur des objectifs clairement énoncés et adaptés, en adéquation au référentiel. Elle sera également située dans une progression globale, logique et explicitée. Le candidat exposera la démarche pédagogique utilisée pour arriver aux résultats attendus et justifiera le ou les support(s) de formation choisi(s). Le potentiel pédagogique du support retenu sera précisément indiqué (activités de référence, tâches, compétences détaillées, savoirs associés et indicateurs d'évaluation ciblés). La nature de l'activité des élèves et l'évaluation des compétences développées seront mises en exergue. Des éléments de contenu seront donnés au jury pour évaluer la qualité du fond scientifique, technique ou professionnel de la situation d'apprentissage et l'apport des connaissances nouvelles. La diversité des élèves et la différenciation des activités futures sont aussi des éléments que le jury souhaite prendre en compte.

Épreuve d'admission : présentation d'une séquence de formation portant sur les programmes du lycée professionnel

1. Présentation de l'épreuve

Durée : travaux pratiques : quatre heures ; préparation de l'exposé : une heure ; exposé : trente minutes maximum, entretien : trente minutes maximum ; coefficient 2.

Présentation d'une séquence de formation portant sur les programmes du lycée professionnel.

L'épreuve a pour but d'évaluer, dans l'option "génie industriel bois", l'aptitude du candidat à concevoir et à organiser une séquence de formation reposant sur la maîtrise de savoir-faire professionnels, en fonction d'un objectif pédagogique imposé et d'un niveau de classe donné.

Elle prend appui sur les investigations et les analyses effectuées au préalable par le candidat au cours de travaux pratiques relatifs à un système technique ou à un processus.

La séquence de formation s'inscrit dans les programmes de lycée professionnel dans la discipline considérée.

Le candidat est amené au cours de sa présentation orale à expliciter la démarche méthodologique, à mettre en évidence les informations, données et résultats issus des investigations conduites au cours des travaux pratiques qui lui ont permis de construire sa séquence de formation, à décrire la séquence de formation qu'il a élaborée, à présenter de manière détaillée une des séances de formation constitutives de la séquence.

Au cours de l'entretien avec le jury, le candidat est conduit plus particulièrement à préciser certains points de sa présentation ainsi qu'à expliquer et justifier les choix de nature didactique et pédagogique qu'il a opérés dans la construction de la séquence de formation présentée.

L'épreuve se décompose en quatre temps :

- une phase de travaux pratiques du niveau BTS, que tout enseignant de lycée doit maîtriser, sur machine-outil ou sur un ouvrage ;
- une phase d'élaboration de la séquence pédagogique à proximité des postes de travaux pratiques ;
- une phase de mise en forme des documents numériques pour la présentation de la séquence pédagogique ;
- une dernière phase de soutenance débutant par une demi-heure d'exposé de la séquence pédagogique envisagée, suivie d'une demi-heure d'entretien avec le jury.

2. Partie travaux pratiques

Durant la première phase de cette partie (2 heures 10), le candidat mène un travail pratique (sur machines et sur cellule de pose) qui permet au jury d'évaluer la maîtrise des compétences techniques et professionnelles au niveau d'un technicien hautement qualifié (baccalauréat professionnel pour les savoir-faire et BTS pour l'analyse technique).

Les critères d'évaluation concernent :

- l'appropriation du travail à réaliser dans un environnement professionnel ;
- l'organisation du poste de travail (fonctionnement, mise en sécurité, contrôle,...) ;
- la mise en œuvre des matériels et équipements mis à la disposition des candidats.

Durant cette phase deux travaux pratiques seront abordés par le candidat.

L'un porte sur l'usinage d'une pièce sur machine à positionnement numérique ou à commande numérique. Il peut être demandé au candidat de :

- définir les critères de choix d'un outil ;
- énumérer ses caractéristiques ;
- déterminer les paramètres d'usinage ;
- compléter une nomenclature ou un contrat de phase, un mode opératoire ;
- élaborer un montage d'usinage ou le posage de la pièce ;
- mesurer des jauges outils sur un banc de pré réglage ;
- régler la machine et usiner ;
- contrôler et analyser les résultats des usinages réalisés ;
- effectuer une action corrective.

L'autre porte sur l'implantation et la pose d'un ouvrage d'agencement. Il peut être demandé au candidat de :

- organiser sa zone d'intervention ;
- vérifier et réceptionner les supports de l'ouvrage ;
- relever ou tracer les référentiels et implanter l'ouvrage ;
- préparer les supports nécessaires à la pose ;
- choisir des fixations en fonction des matériaux ;
- répartir et tracer les fixations ;

- préparer et ajuster les ouvrages ;
- assurer la mise en position et le maintien provisoire des ouvrages ;
- fixer, solidariser les ouvrages aux supports ;
- installer les composants.

Deux évaluations indépendantes, d'égale pondération, sont faites pour chacun des travaux pratiques d'égale durée. La maîtrise des machines conventionnelles et numériques est demandée au candidat, ainsi que la maîtrise des compétences liées aux démarches d'implantation et de pose d'un ouvrage.

Durant cette première phase de travaux pratiques, les échanges avec le jury permettent aux candidats de démontrer leur compréhension du problème posé et leur maîtrise des compétences pour le résoudre.

Le jury accompagne les candidats pour valider leur procédure, et discuter de la validité des résultats obtenus.

À l'issue de cette première phase, les candidats exploitent les résultats des travaux pratiques durant 2 heures 50 de façon autonome, pour construire une séquence pédagogique et en développer une séance. Ils ont alors toutes possibilités de revenir sur les lieux de l'exercice des travaux pratiques pour y prendre toute information utile.

3. Partie pédagogique

À partir des travaux pratiques réalisés en atelier, les candidats avaient à concevoir et organiser une séquence de formation reposant sur la maîtrise de savoir-faire professionnels. Le travail demandé au a été fortement guidé. La séquence pédagogique doit conduire à l'acquisition de compétences du référentiel d'un baccalauréat professionnel. Il appartenait au candidat de définir l'ensemble des éléments pédagogiques suivants :

- la problématique technique sur laquelle reposent les compétences visées ;
- les savoirs technologiques et savoir-faire à acquérir ;
- la chronologie de la séquence pédagogique ;
- le scénario d'apprentissage d'une séance permettant d'acquérir les compétences visées ;
- l'évaluation des nouvelles connaissances acquises.

Il est important de rappeler que cette partie permet au candidat de démontrer son aptitude à :

- élaborer une séquence d'enseignement à partir d'un référentiel baccalauréat professionnel de la filière bois ;
- maîtriser les contenus d'enseignement de la discipline des formations en lycée professionnel ;
- savoir exploiter les référentiels des formations ;
- choisir une démarche pédagogique adaptée à la situation d'apprentissage et aux élèves ;
- mener une réflexion sur les finalités et l'évolution de la discipline ainsi qu'aux relations de celle-ci avec les autres disciplines.

L'exposé : 30 minutes

L'exposé consiste à présenter les différentes composantes d'une séquence et séance pédagogiques en lien avec les activités pratiques menées par le candidat en amont.

L'entretien : 30 minutes

Il permet d'apprécier des aptitudes du candidat à la communication, à l'expression orale, à l'analyse et à la synthèse. Il permet également de vérifier que le candidat maîtrise les contenus d'enseignement et connaît les évolutions pédagogiques et technologiques de la spécialité.

4. Commentaires et recommandations

4.1 Partie pratique

Les candidats qui ont bien réussis la partie travaux pratiques :

- possèdent une bonne maîtrise des compétences professionnelles et les connaissances scientifiques et technologiques nécessaires à la mise en œuvre d'un usinage sur une machine ;
- possèdent une bonne maîtrise des compétences professionnelles et des connaissances scientifiques et technologiques nécessaires à la mise en œuvre des techniques de pose des ouvrages ;
- font preuve d'autonomie et de prise d'initiative ;
- ont bien géré leur temps.

Certains candidats ont eu des difficultés dans les domaines suivants :

- les lois d'usinage pour le réglage des conditions de coupe sur les machines ;
- l'analyse du positionnement isostatique des pièces sur machine ;
- la représentation normalisée des symboles d'isostatisme ;
- le mesurage et le contrôle des outils et des pièces ;
- les moyens de production numérisés ;
- le concept des jauges outils et des origines mesure ;
- la méthodologie de mise en œuvre d'ouvrages sur site ;
- le contrôle des caractéristiques géométriques des supports ;
- ajuster l'ouvrage ;
- implantation et positionnement des ouvrages dans un espace ;
- la solidarisation de l'ouvrage avec le support ;
- le contrôle.

Il est conseillé aux candidats de :

- prendre le temps d'analyser l'ensemble du sujet et des ressources associées ;
- prendre en compte, dès les premières minutes de l'épreuve, que celle-ci doit les conduire à construire une séquence pédagogique en lien avec les travaux pratiques ;
- préciser clairement leur démarche, leur choix, leur protocole les amenant à la résolution du problème posé ;
- solliciter le jury à bon escient ; l'autonomie, l'esprit d'initiative sont des qualités appréciées qu'ils doivent exercer dans le cadre du respect rigoureux des règles de sécurité.

Le jury invite tous les candidats à trouver les moyens – par exemple en partenariat avec un établissement scolaire – pour se former à la mise en œuvre des machines numériques, à la pose des ouvrages et aux techniques de mesurages.

4.2 Partie pédagogique

4.2.1 Exposé

Analyse des prestations des candidats

Quelques candidats ont su exploiter la situation particulière des travaux pratiques pour imaginer une activité de formation plus générale permettant de développer les compétences ciblées. Ils ont pu dégager les savoirs associés transférables à d'autres situations d'activités professionnelles.

Certains se limitent à reproduire strictement les travaux pratiques qu'ils ont réalisés dans le cadre de la première partie sans les resituer sans un contexte professionnel représentatif de la réalité des activités du domaine de la menuiserie du bâtiment ou de la menuiserie industrielle. La notion de situation - problème qui doit permettre au professeur d'élaborer un scénario d'enseignement pour mettre les élèves en situation de résoudre un problème est trop souvent un concept inconnu.

La notion de pré-requis semble acquise, mais la justification de cette antériorité pédagogique n'est pas toujours donnée.

Une grande majorité de candidats a utilisé de manière opportune les outils numérisés proposés. Toutefois, pour quelques uns, il sera nécessaire de soigner l'orthographe et la présentation écrite comme orale.

D'autres candidats n'ont pas été en mesure de :

- développer une séance cohérente inscrite dans une séquence pédagogique logique en référence aux travaux pratiques effectués auparavant en atelier ;
- définir les savoirs technologiques et savoir-faire à acquérir lors de la séquence, beaucoup de séquences présentées n'apportent rien de nouveau à l'apprenant ;
- concevoir une démarche pédagogique ;
- détailler des activités précises des élèves durant dans cette séance ;
- proposer une solution d'évaluation des acquis des élèves ;
- synthétiser les points essentiels à retenir qui sont porteurs de savoirs et savoir-faire transférables à d'autres situations professionnelles.

Les documents pédagogiques présentés (document de préparation professeur, fiche contrat...) ne sont pas toujours maîtrisés. Leur rédaction reste trop formelle et ne met pas en évidence leur usage dans la préparation et le déroulement de la séquence.

Conseils aux candidats :

Les candidats peuvent se poser les questions suivantes pour préparer leur séquence :

- Quelles connaissances minimales doivent posséder mes élèves pour aborder le nouvel apprentissage ?
- Quels savoirs ou savoir-faire nouveaux vais-je leur apporter ?
- Que doivent retenir les élèves à la fin de la séquence ?
- Quelle stratégie pédagogique ?
- Quel type d'évaluation faut-il mettre en place ?

Pour répondre à ces questions, les membres du jury conseillent aux candidats de porter une attention particulière aux points ci-après :

- définir précisément les compétences qui peuvent être développées en fonction du support de formation (en lien avec les travaux pratiques) ;
- définir et formaliser les savoirs, et savoir-faire à acquérir lors de la séquence ;
- définir les prérequis et le degré d'autonomie des élèves ;
- définir le niveau de performance attendu en tenant compte des niveaux taxonomiques (reproduire, retrouver une loi, appliquer, transférer, inventer, créer, choisir, argumenter) ;
- exprimer une problématique permettant de confronter l'élève aux savoirs à acquérir ;
- privilégier une pédagogie inductive ;
- élaborer la chronologie des activités de la séance qui devront être conduites les élèves : observation, expérimentation, manipulation...
- définir les espaces, le temps et le mode de travail en groupe ou individuel,
- définir la manière dont se fera la synthèse des connaissances ;

➔ envisager l'évaluation des apprentissages.

4.2.2 Entretien

Le jury a apprécié le comportement de certains candidats. Il a relevé une véritable écoute de la part de ces derniers afin de répondre de la manière la plus complète aux questions posées. De manière marginale, des candidats éludent ou se dérobent aux demandes effectuées par le jury.

Les règles de communication ne sont pas toujours maîtrisées. Un professeur doit être capable de s'exprimer clairement, rigoureusement et d'effectuer des exposés synthétiques dans un vocabulaire professionnel adapté.

Pour quelques candidats, on peut noter un manque de connaissances scientifiques et technologiques. Dans ce cas, il leur est excessivement difficile d'apporter des réponses et des argumentations aux questions techniques et pédagogiques posées par les membres du jury.

Les normes, les règles en vigueur, les conventions propres à la filière bois sont peu citées, voire respectées. Par ailleurs, il est indispensable d'employer un vocabulaire technique adéquat et de savoir exprimer correctement une pensée technique graphiquement (schéma, croquis, modèle...).

Pour conclure, il est vivement souhaité que les candidats lisent attentivement les textes relatifs à ce concours afin de s'informer, d'appréhender et de respecter les modalités et les contenus à mettre en œuvre pour chaque partie d'épreuve. Il est également fortement conseillé de prendre connaissance des référentiels des baccalauréats professionnels de la filière "bois".