



# Concours du second degré

## Rapport de jury

---

### **Concours : PLP Interne**

#### **Section : Génie Industriel**

#### **option : Structures Métalliques**

#### **Session 2014**

Rapport de jury présenté par :

**Jean-Jacques DIVERCHY**  
**Inspecteur d'Académie – Inspecteur Pédagogique Régional**

**Président de jury**

## SOMMAIRE

<b>Composition du jury</b>	page 3
<b>Résultats statistiques</b>	page 4
<b>Commentaires du jury sur l'épreuve d'admissibilité</b>	page 5
<b>Commentaires du jury sur l'épreuve d'admission</b>	page 7

**CAPLP/CAER GÉNIE INDUSTRIEL STRUCTURES METALLIQUES**  
**Concours interne**  
**Session 2014**

**MEMBRES DU JURY**

**Président :**

**M. Jean-Jacques DIVERCHY**      Inspecteur d'Académie – Inspecteur Pédagogique Régional  
Sciences et Techniques Industrielles  
Académie de Lille

**Vice-président :**

**M. Denis ROSIAU**                      Inspecteur de l'Éducation Nationale – Enseignement Technique  
Sciences et Techniques Industrielles  
Académie de Lille

**Membres du jury :**

**M. Jean-Michel BUSCHAERT**      Professeur Certifié hors-Classe au Lycée Monge à  
Chambéry – Académie de Grenoble

**M. Laurent COULOURNAT**      Professeur Certifié hors-Classe au Lycée Henri-Darras à  
Liévin – Académie de Lille

**M. Patrick HABLOT**                      Professeur Certifié hors-Classe au Lycée François-Bazin à  
Charleville-Mézières – Académie de Reims

**M. Bernard MONGELLAZ**          Chef de Travaux au Lycée Monge à Chambéry  
Académie de Grenoble

**M. Florent STAELEN**                      Professeur Certifié au Lycée Monge à Chambéry  
Académie de Grenoble

**Mme Delphine VASSEUR**          Professeur de Lycée Professionnel au Lycée Normandie-  
Niemen à Calais – Académie de Lille

**RESULTATS STATISTIQUES**  
**CA. PLP. GENIE INDUSTRIEL STRUCTURES METALLIQUES**  
**Concours interne**  
**Session 2014**

**CAPLP**

**Résultats**

Inscrits	Nombre de postes	Nombre de candidats ayant envoyé un dossier RAEP	Admissibles	Présents aux épreuves d'admission	Admis
46	10	21	19	9	7

<b>Moyenne des points obtenus par le premier candidat admissible</b>	<b>13,63</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le dernier candidat admissible</b>	<b>10,89</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le premier candidat admis</b>	<b>13,88</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le dernier candidat admis</b>	<b>8,46</b>

**CAER**

**Résultats**

Inscrits	Nombre de postes	Nombre de candidats ayant envoyé un dossier RAEP	Admissibles	Présents aux épreuves d'admission	Admis
7	1	2	2	2	1

<b>Moyenne des points obtenus par le premier candidat admissible</b>	<b>12,75</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le dernier candidat admissible</b>	<b>12,54</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le premier candidat admis</b>	<b>16,18</b>
<b>Moyenne des points obtenus par le dernier candidat admis</b>	<b>16,18</b>

# ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ

Arrêté du 27 Avril 2011 – Annexe II Bis

## Épreuve de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP) du concours interne de recrutement de professeurs de lycée professionnel

### Ø Concernant la structure du dossier

La composition et la structure du dossier ont été respectées. Le jury a apprécié que les candidats se présentant une nouvelle fois fassent évoluer leur dossier dans le sens des recommandations rédigées dans le rapport du jury de la session 2013.

### Ø Concernant la première partie du dossier

Le jury attend du candidat qu'il présente son parcours professionnel dans le domaine de l'enseignement. Une description des responsabilités confiées permet d'apprécier l'expérience ainsi que les compétences acquises et utiles au métier d'enseignant dans la spécialité structures métalliques. Certains candidats développent dans cette partie des considérations philosophiques sur l'enseignement, ce n'est pas ce que le jury attend. Par contre, il attend des candidats qu'ils décrivent précisément et concrètement leur parcours professionnel, notamment si une partie de ce parcours s'est déroulée en entreprise. Dans ce cas, il conviendrait d'explicitier les compétences développées dans le domaine des structures métalliques.

Enfin, le jury conseille aux candidats de valoriser succinctement leurs qualifications professionnelles dans le domaine des structures métalliques ou connexe en les précisant au début du dossier.

### Ø Concernant la seconde partie du dossier

#### • La pertinence du choix de l'activité décrite

En règle générale, le choix du support ayant servi à la description de l'activité pédagogique est en adéquation avec le référentiel du diplôme ciblé. Cependant, le jury constate un manque de description de ce support et de cette activité en vue de développer une situation d'apprentissage relevant du domaine des structures métalliques.

#### • La maîtrise des enjeux scientifiques, techniques, professionnels, didactiques, pédagogiques et formatifs de l'activité décrite

Le jury constate que les activités pédagogiques décrites ne sont pas toujours en adéquation avec le niveau du diplôme visé celui-ci n'étant pas toujours clairement identifiable.

Le jury attend des candidats :

- le développement d'une séance positionnée au sein d'une séquence de formation en précisant clairement la ou les compétences visées (cette séquence devant être positionnée dans le cursus de formation) ;
- la prise en compte de l'hétérogénéité des élèves ;
- les modalités mises en œuvre pour l'évaluation et la prise en compte de cette dernière dans l'analyse et la conduite des activités pédagogiques futures.

#### • La structuration du propos, la qualité de l'expression, la maîtrise de l'orthographe et de la syntaxe

La qualité rédactionnelle des dossiers qui ont été évalués par le jury est globalement satisfaisante. Certains candidats rencontrent des difficultés à synthétiser leurs propos, les idées essentielles se retrouvant alors noyées dans des développements sans intérêt. S'agissant de présenter une activité pédagogique, le jury attend que lui soient présentées des

fiches synthétiques décrivant la progression globale, la séquence, les séances, les activités confiées des élèves, l'évaluation, les remédiations éventuelles ...

- **La prise de recul dans l'analyse de la situation exposée**

Le jury apprécie quand les candidats ont, dans leur dossier :

- analysé le déroulement de l'activité décrite ;
- traité le problème de l'hétérogénéité des élèves ;
- mis en évidence les liens de l'activité décrite avec d'autres disciplines (transversalité des enseignements).

- **La justification argumentée des choix pédagogiques opérés**

Le jury attend des candidats le développement d'une stratégie qui met en évidence :

- les choix pédagogiques permettant d'atteindre les compétences visées dans les référentiels de formation ;
- la démarche utilisée pour la gestion et la conduite de la classe.

# ÉPREUVE D'ADMISSION

**Coefficient : 2**

**Durée :**

- travaux pratiques : quatre heures ;
- préparation de l'exposé : une heure ;
- exposé : trente minutes ;
- entretien : trente minutes.

L'épreuve a pour but d'évaluer, dans l'option choisie, 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. Il est demandé aux candidats de présenter de manière détaillée une des séances de formation constitutives de la séquence élaborée.

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.

## 1 - Partie pratique

Les travaux pratiques s'appuient sur les activités déclinées dans le référentiel des activités professionnelles (RAP) des diplômes de la filière « Structures Métalliques ».

L'utilisation de l'outil informatique dans la conception et la mise en œuvre des fabrications sans rupture de la chaîne numérique permet de répondre aux exigences du cahier des charges. Pour ce faire, chaque candidat dispose des logiciels de dessin assisté par ordinateur « DAO » et de fabrication assistée par ordinateur « FAO » nécessaires, d'une notice papier pour l'utilisation de ces logiciels et la procédure pour le téléchargement sur les différentes machines à commande numérique « CN ». Il dispose également d'une clé « USB » personnalisée contenant les fichiers des éléments à étudier.

Le jury constate, pour certains candidats, une méconnaissance encore trop importante de l'outil informatique et des logiciels métiers liés à la chaîne numérique. Les logiciels de CFAO permettent d'obtenir simplement et rapidement toutes les données nécessaires à la fabrication des éléments chaudronnés et/ou de tuyauterie, hors certains candidats n'arrivent pas à recueillir ces données et n'arrivent pas à renseigner les fiches de travail qu'ils devront utiliser lors de ses opérations de mise en forme et d'assemblage.

La durée de la partie pratique étant de quatre heures, cela impose aux candidats de s'approprier rapidement les sujets afin d'aboutir au bout du temps imparti à une réalisation complète. Trop souvent les pièces ne sont pas assemblées à la fin de la partie pratique. Le jury conseille donc aux candidats de mieux gérer le temps qui lui est consacré.

De manière à ne pas réduire la partie réalisation sur machine à un travail de simple exécutant, il est recommandé, aux candidats de bien préparer, structurer et organiser leurs interventions sur les équipements de production.

Un nombre trop important de candidats raisonne encore dans le cadre de la réalisation unitaire d'une pièce. Il convient de prendre en compte la quantité de pièces à réaliser et d'optimiser le temps consacré à des réglages répétitifs. De même, pour les phases d'assemblage, il convient d'analyser la répétitivité des mises en position et maintiens en position des pièces entre elles, à l'aide d'éléments modulaires standard ou de montages dédiés.

Le jury déplore que quelques candidats à ce concours méconnaissent totalement les techniques de mise en œuvre des machines à commande numérique.

Les erreurs de conformation constatées sont généralement liées à un manque de pratique de la part des candidats. Pour se présenter à ce concours, il convient de posséder les savoir-faire fondamentaux permettant de maîtriser la mise en œuvre des moyens de production.

Globalement, les consignes liées au respect des règles d'hygiène et de protection de la santé, notamment celles sur l'utilisation d'Équipements de Protection Individuelle (EPI), sont respectées. Cependant, les membres du jury sont souvent amenés à devoir rappeler à certains candidats de faire preuve de davantage de vigilance lors des opérations de manutention.

## 2 - Partie pédagogique

La salle informatique, mise à disposition des candidats lors de la partie pratique, est également utilisée pour la préparation de l'application pédagogique. Chacune des salles d'exposé devant le jury est équipée d'un vidéoprojecteur et d'un ordinateur configuré comme ceux de la salle de préparation, ce qui permet à chaque candidat de pouvoir utiliser les maquettes numériques jointes au sujet ainsi que les fichiers élaborés lors de la partie pratique de l'épreuve. Une clé « USB » est fournie à chaque candidat pendant le temps de l'épreuve pour favoriser l'exploitation de ces maquettes et de ces fichiers lors de la partie pédagogique. Les moyens traditionnels de communication (rétroprojecteur, transparents, tableau) sont également mis à la disposition des candidats.

Pour la préparation de la séquence pédagogique, les référentiels du Baccalauréat Professionnel « technicien en chaudronnerie industrielle » et du Certificat d'Aptitude Professionnelle « réalisation en chaudronnerie industrielle » sont mis à disposition des candidats.

Le jury regrette que l'activité pédagogique présentée par les candidats soit trop souvent générale et qu'elle s'appuie peu sur le contexte et les particularités techniques du problème posé pour la partie pratique. Pour cette partie pédagogique, il convient donc d'exploiter, de manière impérative et appropriée, tout ou partie du support de l'activité pratique.

Les candidats, lors de l'exposé oral, ne soulignent pas suffisamment l'objectif pédagogique de la séance et des différentes activités proposées aux élèves pour atteindre la compétence visée.

Quelques candidats présentent l'organisation pédagogique de la séance au sein d'une séquence à l'aide d'une fiche de déroulement, d'une fiche contrat... C'est pertinent, mais il convient également de préciser les apports méthodologiques et technologiques, le dispositif d'évaluation mis en place et les critères associés.

Le jury attend une description de l'organisation pédagogique précisant :

- le niveau (1<sup>ère</sup> année, 2<sup>ème</sup> année...) retenu pour la séquence pédagogique ;
- la situation de cette séquence dans le parcours de formation (progression de la classe) ;
- la structure de la séquence pédagogique (nature, situation et succession des activités de type cours-TD-TP d'observation ou d'application, évaluation, synthèse...);
- le plan de la séance concernée par l'objectif opérationnel visé ;
- la (ou les) connaissance(s) nouvelle(s) apportée(s) ;
- les éléments d'évaluation de l'acquisition des connaissances nouvelles apportées aux élèves ;
- les moyens de remédiation éventuels pour les élèves en difficulté.

## 3 - Conclusion

Le jury constate que certains candidats qui se présentent au concours une seconde fois, voire plus, n'ont pas tenu compte des remarques qui leur ont été faites aux sessions où ils ont échoué et qu'ils n'ont donc pas progressé.

Les membres du jury recommandent aux futurs candidats de se préparer aux épreuves en tenant compte des remarques faites dans le rapport des différentes sessions de ce concours.