



Concours du second degré

Rapport de jury

CONCOURS D'ACCES AU CORPS DES PROFESSEURS DE LYCEE PROFESSIONNEL

Externe

**SECTION GENIE CIVIL
OPTION CONSTRUCTION ET ECONOMIE
(Session 2014)**

Rapport de jury présenté par

**Monsieur Jean-Michel Schmitt
Inspecteur général de l'éducation nationale**

Les rapports des jurys des concours sont établis sous la responsabilité des présidents de jury

Statistiques générales

Admissibilité :

Concours externe :

Nombre de postes : 25

Nombre de candidats inscrits : 73

Nombre de candidats non éliminés : 34

Nombre d'admissibles : 34

Moyenne de l'épreuve « analyse d'un problème technique » : 8,11/20

Moyenne de l'épreuve « exploitation pédagogique d'un dossier technique » : 8,29/20

Admission :

Concours externe :

Nombre de postes : 25

Nombre de candidats admissibles : 34

Nombre de candidats présents à l'admission : 28

Nombre reçus : 22

Candidat admis à titre étranger : 0

Moyenne de la sous épreuve « présentation d'un dossier » (tous candidats) : 11,66/20

Moyenne de l'épreuve « Mise en situation pratique » (tous candidats) : 13,50/20

RAPPORT DE JURY

ECRIT 1 ANALYSE D'UN PROBLEME TECHNIQUE

Le jury rappelle que les parties sont indépendantes et que rien n'oblige les candidats à les traiter dans l'ordre. Une lecture attentive du sujet doit amener le candidat à définir sa progression pour les 4 heures d'épreuve. Beaucoup de candidats se contentent de donner des résultats sans préciser la démarche ou les calculs intermédiaires. Or, tous les calculs et résultats doivent être expressément justifiés sur la copie.

Étude 1

La coupe a été abordée par 90 % des candidats. Il s'agissait de vérifier que le candidat soit capable de lire un plan, et de l'interpréter pour en extraire une coupe, savoir-faire indispensable pour un enseignant de Construction Economie en lycée.

Le candidat devait faire ressortir les différents niveaux de fondations, les positions des planchers haut et bas, du skydome ainsi que le plancher incliné. Les cotes de niveau et altitude de référence sont des éléments indispensables à la compréhension d'une coupe.

La question sur les goujons a été abordée par 60 % des candidats. Même sans connaître ce système précisément le candidat pouvait répondre à cette question, en faisant appel à son esprit d'analyse et de bon sens

Étude 2

L'objet de cette étude était de dimensionner les armatures longitudinales d'une poutre en béton armé, disposée en toiture de l'ouvrage et repérée sur les DP6 et DP7.

Question 2.1 :

Le candidat devait justifier l'appellation "poutre acrotère". Il se devait de préciser les spécificités de ce type de poutres par rapport aux appellations classiques couramment rencontrées (Poutre avec retombée, poutre retroussée, bande noyée). Il se devait en particulier d'insister sur la partie retroussée et son rôle d'acrotère, support de relevé d'étanchéité pour les toitures terrasses.

25 % des candidats n'ont pas abordé cette question.

Question 2.2 et 2.3 :

Il s'agissait, après analyse de la structure, de procéder au découpage de dalle et, d'étudier le report des charges sur la poutre concernée. On attendait du candidat qu'il représente précisément les surfaces d'influence concernées, en détaillant les cotes de part et d'autre de la poutre.

Compte tenu de la structure, les deux travées de cette poutre continue, ne supportaient pas la même largeur de dalle (appui sur voile pré mur, ou appui sur la poutre 20x40 ht (cf. DP6)).

De plus, une partie de la dalle était inclinée de 22° par rapport à l'horizontale (cf. DP7), ce qui permettait de distinguer des cotes inclinées réelles (calcul de charge permanente : largeur de dalle, revêtement d'étanchéité) et des cotes en projection horizontale (calcul de charge de neige).

Seulement 73 % des candidats ont abordé ces questions.

Le jury recommande aux candidats de reprendre les méthodes de calcul de charges et l'aspect réglementaire relatif au règlement concernant les charges climatiques, car lorsque ces parties ont été abordées, elles ne l'ont été que sommairement, et maladroitement pour les surfaces d'influence. Dans quelques pourcentages des cas seulement, elles auraient conduit à une modélisation mécanique satisfaisante.

Question 2.4 :

Seulement 50 % des candidats ont abordé cette question qui traitait de connaissances de base sur la conception d'une poutre en béton armé. Le jury conseille donc aux candidats de revoir la fonction et le positionnement précis des aciers principaux longitudinaux et transversaux de telles poutres.

Question 2.5 :

Il s'agissait d'appliquer le Principe Fondamental de la Statique sur un système isostatique et de présenter l'évolution des sollicitations "effort tranchant" et "moment de flexion".

Moins de 50 % des candidats ont traité cette question. Parmi ceux-ci, certains ont tenu à résoudre ce problème en utilisant la méthode des trois moments (problème hyperstatique) alors que la valeur d'une action de liaison était donnée, en se rendant ainsi la tâche plus complexe.

Au final, seulement 20 % des candidats auront apporté une réponse satisfaisante.

Il apparaît également que nombre de candidats ne maîtrise pas les études statiques.

Le jury conseille donc de se réappropriier ces méthodes et de lire de manière plus précise l'énoncé proposé pour éviter des pertes de temps.

Question 2.6 :

Il s'agissait à partir des dimensions de la poutre, et de la valeur du moment de flexion fournie, de choisir les armatures longitudinales à placer en fond de coffrage.

Seulement 30 % des candidats ont abordé cette partie. Quand elle a été traitée, cette partie l'a été correctement. Les candidats devaient cependant tenir compte des conditions de non fragilité pour déterminer une section d'armature correcte.

Étude 3 : Toiture Terrasse

Cette étude concernant la toiture terrasse a été traitée par 33% des candidats.

Pour la question 3.1, il s'agissait de traduire graphiquement les différents éléments de la toiture terrasse que l'on retrouvait dans le CCTP. 30% des candidats ne traitent pas la question alors qu'il s'agit de lecture et d'un simple schéma de technologie. Les candidats qui ont traité la question le font correctement.

A la question 3.2, il s'agit de collecte d'informations à partir du CCTP et de documents techniques. 40% des candidats ne traitent pas la question alors que ces recherches interviennent souvent dans l'élaboration d'une séquence.

Seulement 50% des candidats traitent la question 3.3 qui fait appel encore à la recherche d'informations dans les documents techniques. Les calculs de résistance thermique sont bien menés même si le choix de l'isolant est souvent incorrect.

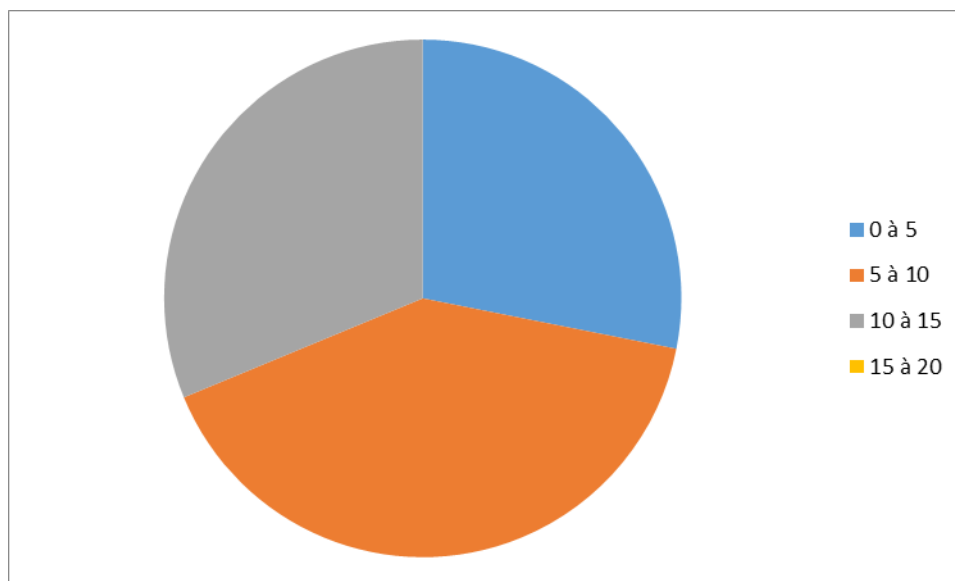
Il est conseillé aux candidats de lire attentivement les documents techniques (CCTP et documentation fournisseur) afin d'exploiter correctement les données pour répondre aux questions.

La question 3.4 (quantitatif) a été traitée par 42% des candidats. Les erreurs sont issues principalement d'une mauvaise lecture de plans.

54% des candidats ont traités l'étude de prix. L'erreur redondante vient du fait que le calcul du DS a été fait pour la surface globale et non pour un mètre carré.

Le coefficient k n'est que très rarement bien abordé (10% des candidats qui ont traité cette partie).

Répartition des notes de l'épreuve de synthèse



RAPPORT DE JURY

ECRIT 2

EXPLOITATION PEDAGOGIQUE D'UN DOSSIER TECHNIQUE

Préambule :

Le sujet se compose de trois parties indépendantes, cependant, les questions de chaque étude doivent être analysées dans leur globalité et les candidats avaient la possibilité de les traiter dans l'ordre souhaité.

Commentaires

Une grande majorité de candidats a traité l'ensemble des études de cette épreuve qui en comportait trois :

Étude 1 : Établir une séquence pédagogique

Étude 2 : Analyser une production d'élève

Étude 3 : Travail en interdisciplinarité

ÉTUDE 1 : ETABLIR UNE SEQUENCE PEDAGOGIQUE

99% des candidats ont traité cette étude.

Pour cette étude, où le thème était imposé (les ponts thermiques), il s'agissait d'élaborer une séquence pédagogique à partir de laquelle il était demandé au candidat de développer une des séances et de présenter la fiche contrat élève.

Dans l'ensemble les candidats ont bien compris la finalité de cette épreuve. Le niveau d'expression et d'orthographe est correct et le vocabulaire pédagogique est bien utilisé.

Un grand nombre de candidats a correctement utilisé le dossier technique support pour l'élaboration de leur séquence pédagogique.

Toutefois le jury a souvent observé une présentation succincte d'une **séquence pédagogique** sans aucune réflexion sur l'enclenchement des activités professionnelles présentées pour les différentes séances. Il est nécessaire que l'ensemble des objectifs pédagogiques soit situé dans une stratégie de formation. De plus, les activités professionnelles doivent être issues du dossier technique support proposé dans le dossier ressource.

Très peu de candidats ont précisé la situation d'apprentissage lors des différentes activités proposées. De même, rare sont ceux qui ont proposé l'utilisation des TICE, ou encore les logiciels propres à la profession. L'évaluation est peu abordée.

Pour ce qui concerne le développement d'une **séance pédagogique**, le jury attend des candidats un déroulé de la séance relativement détaillé, précisant les différentes étapes abordées, l'activité de l'enseignant, l'activité des élèves, les outils pédagogiques utilisés, l'organisation du groupe-classe ainsi que les éléments qui seront conservés par les élèves (trace papier ou numérique, maquette...).

Une grande majorité des candidats aborde les apprentissages par une pédagogie verticale. Les élèves sont très peu sollicités, ni mis en activités ; la recherche d'informations à partir de documentation technique, de données numériques n'apparaît pas. L'activité des élèves se limitant à écouter, à noter ou à participer à l'oral. De même, peu de candidats ont abordé l'organisation du groupe-classe.

Le jury rappelle aux candidats que cette fiche est destinée aux élèves et doit indiquer clairement le travail qui leur est demandé ainsi que les critères d'évaluation.

Rare sont les candidats qui ont introduit leur objectif de séance par une mise en situation professionnelle.

Le jury rappelle aux candidats que l'objectif de la séance qui découle d'une activité professionnelle doit être introduit par une situation professionnelle concrète. Il est important que tout objectif soit lié au contexte professionnel du diplôme concerné.

Enfin, pour l'ensemble de ces documents, le jury apprécie une présentation synthétique.

ÉTUDE 2 : ANALYSER UNE PRODUCTION D'ÉLÈVE

80% des candidats ont traité cette étude.

Support de l'étude : « compléter un bon de commande – doublage cloisonnement et gainage d'un étage courant ».

Pour cette étude, il était demandé aux candidats d'effectuer une partie du corrigé d'un travail demandé aux élèves (croquis minute), de proposer un barème d'évaluation et de le justifier. Puis dans un deuxième temps de corriger la copie de l'élève en apportant des éléments d'appréciation et enfin de proposer une autre solution de barème afin de respecter au mieux l'équité entre chaque copie.

Une grande majorité des candidats a fourni des éléments de réponses corrects à la partie du corrigé (croquis minute bien utilisé). Ils ont, dans l'ensemble, su dégager un barème de correction cohérent et argumenté.

Les appréciations sur la copie de l'élève sont restées trop généralistes. Il est regrettable que les candidats n'aient pas proposé de solution de remédiation.

Enfin, la dernière partie relative à la proposition d'un barème permettant l'équité entre élève a très peu été abordée (15% des candidats). Une des propositions de solution possible aurait été de proposer les différents documents (besoin en matériaux et bon de commande) sous forme de tableau en utilisant un tableur. Cette présentation sous tableur évite les erreurs en cascade et permet le respect d'une équité entre les élèves.

ÉTUDE 3 : TRAVAIL EN INTERDISCIPLINARITE

80% des candidats ont traité cette étude.

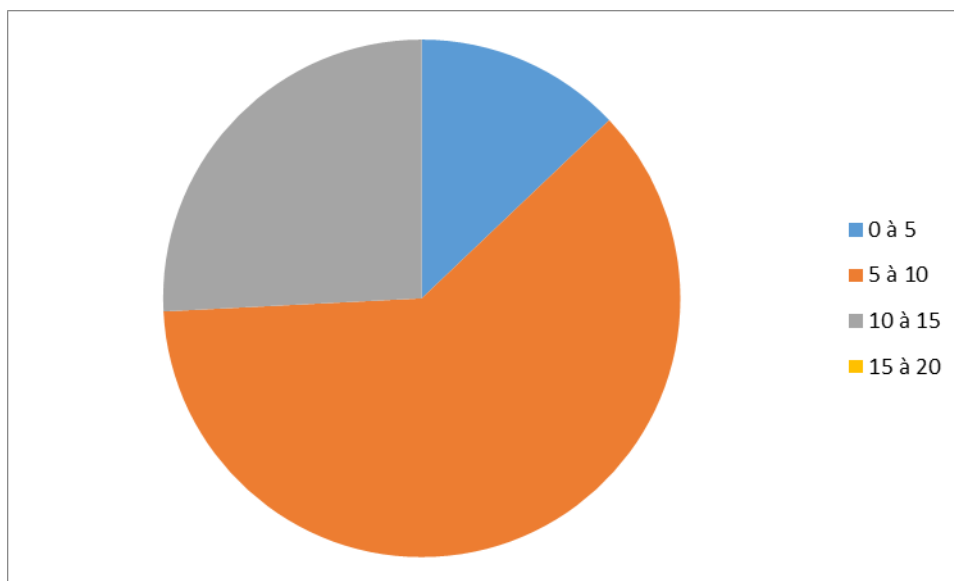
Pour cette étude, il était demandé aux candidats de repérer, à partir d'un contexte professionnel défini, les compétences et connaissances abordées par les enseignants de mathématiques-physique chimie et de PSE.

Une grande majorité des candidats a réussi à relier les différentes compétences et connaissances du domaine de l'enseignement général à celles du domaine de l'enseignement professionnel.

Le jury précise aux candidats que ce travail en interdisciplinarité répond à la mise en œuvre du dispositif EGLS dans les enseignements des bacs professionnels.

Le jury attend des candidats une réflexion sur les éléments communs des référentiels du domaine professionnel et des programmes du domaine de l'enseignement général. Cette réflexion et travail en commun permettent l'approche des enseignements du domaine général par des mises en situation professionnelle.

Répartition des notes de l'épreuve pédagogique



EPREUVES D'ADMISSION

EPREUVE SUR DOSSIER

Durée de totale de l'épreuve : une heure ; coefficient 2.

L'épreuve est basée sur un entretien avec le jury à partir d'un dossier technique, scientifique et pédagogique relatif à un support lié à l'option, et réalisé par le candidat.

Présentation : 30 minutes maximum.

Entretien avec le jury : 30 minutes.

Elle a pour but de vérifier que le candidat est capable de rechercher des supports de son enseignement dans le milieu économique et d'en extraire des exploitations pertinentes pour son enseignement au niveau d'une classe de lycée professionnel.

L'entretien qui succède à la présentation du candidat permet au jury d'approfondir les points qu'il juge utiles. Il permet en outre d'apprécier la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, à se représenter la diversité des conditions d'exercice de son métier futur, à en connaître de façon réfléchie le contexte dans ses différentes dimensions (classe, équipe éducative, établissement, institution scolaire, société), et les valeurs qui le portent dont celles de la République.

Les dossiers doivent être déposés au secrétariat du jury cinq jours francs avant le début des épreuves d'admission.

- La composition des dossiers

Bien que la composition des dossiers soit très diversifiée, allant d'une élaboration extrêmement rigoureuse à un travail inachevé et manquant totalement d'organisation, le jury a perçu un investissement important de la part de la majorité des candidats (65%) dans l'exercice de cette production. Le jury tient à réaffirmer l'importance de la structuration et de la présentation d'un dossier. En effet, c'est ce document qui conditionne en grande partie le « fil rouge » de l'exposé des candidats.

- Le contenu des dossiers

Les candidats ont choisi d'aborder des dossiers techniques de construction (supports d'activités) divers dans leur complexité et variés dans les activités traitées. Le jury a pu apprécier des mises en situation très pertinentes faisant appel à des techniques et technologies innovantes (83% des dossiers). Les aspects liés à l'évolution de la réglementation (thermique, sismique, développement durable...) ont également été abordés.

Cependant, le choix de certaines zones d'études des supports présentés n'est pas en adéquation avec le niveau de classe et/ou avec la séquence choisie (par exemple un ERP dans lequel on n'étudie que la loge d'accueil). D'autre part, pour 25% des candidats, il est regrettable qu'il n'y ait pas de lien direct entre le support et l'exploitation pédagogique proposée, certains candidats proposant des exercices types sans rapport avec leur dossier. Le jury rappelle que toute séquence pédagogique doit émaner d'une situation professionnelle concrète, issue d'un dossier technique, puis découler en compétences en précisant les savoirs qui y sont associés.

Par ailleurs, il est inutile de préciser au jury les définitions des pièces qui constituent un DCE, ou la définition d'un référentiel, une séquence ou une séance. Il est, en revanche, recommandé de proposer une exploitation pédagogique du contenu de ces éléments.

Il est aussi souhaitable de préciser à quel contexte professionnel il est fait référence (bureau de maîtrise d'œuvre, d'économiste, entreprise, ...) et à quel stade et domaine professionnel de l'étude on se situe (avant-projet, projet, offre de prix, préparation des travaux, exécution des travaux, suivi des travaux, ...).

Plus de 75% des candidats ont su proposer des séquences en lien avec le référentiel du diplôme choisi. Les activités décrites, sur des zones d'études pertinentes, sont claires et précises. Les documents techniques du dossier ont été sélectionnés et quelque fois adaptés à une utilisation par des élèves de bac professionnel dans le cadre de leur formation. La moitié des candidats a su mettre en avant l'utilisation des TICE pour et par les élèves.

Le jury a également observé une qualité de développement scientifique et technologique très satisfaisante, qui montre un niveau de maîtrise de la part des candidats.

L'exposé (30 minutes maximum)

Le jury a apprécié les exposés bien conçus et bien préparés. Ces candidats ont mis en valeur l'intérêt, la qualité de leur dossier et surtout, ont justifié l'exploitation pédagogique qui en est faite, notamment au regard de la pertinence des points développés.

L'utilisation des moyens didactiques de présentation lors de l'épreuve doit être maîtrisée. Les aptitudes liées à l'expression orale et de communication représentent un critère important pour le jury.

L'entretien avec le jury (30 minutes)

Les questions posées par le jury visent à préciser et approfondir les éléments exposés précédemment. Elles doivent donc être bien prises en compte par les candidats. Le jury recommande aux candidats d'être attentifs aux questions du jury, de faire preuve de concision et de conviction dans leur propos afin d'aller à l'essentiel. Plus de 80% des candidats ont su développer face aux questionnements du jury des réponses pertinentes.

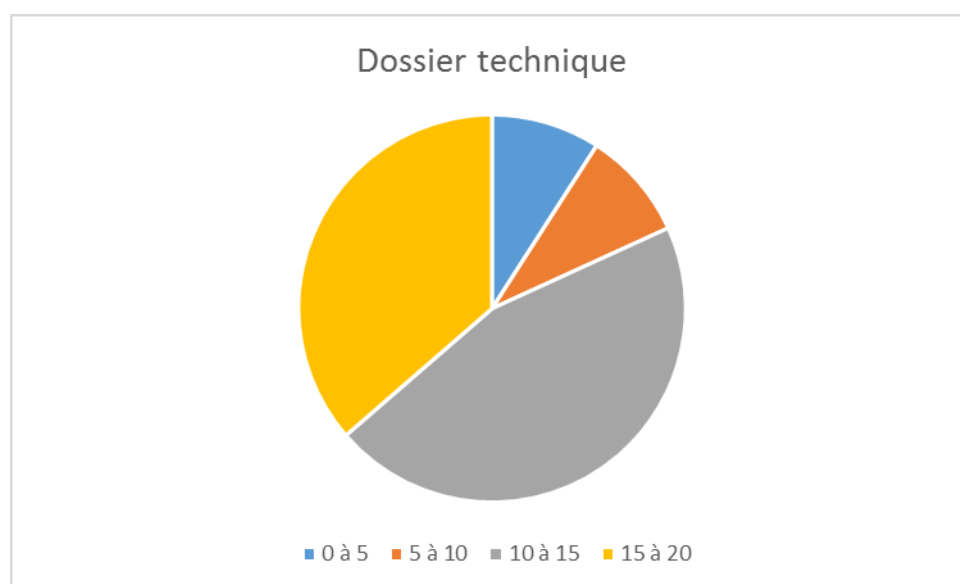
Le jury tient aussi compte de la capacité du candidat à proposer des adaptations pédagogiques en intégrant de nouveaux éléments. Aussi, la connaissance élémentaire du référentiel des sections choisies ou la cohérence des séquences et séances présentées vis-à-vis de celui-ci est indispensable.

Lors de cet entretien, le jury peut être amené à ouvrir son questionnement sur la réforme de la voie professionnelle (AP, EGLS, PFMP...), le fonctionnement d'un EPLE ou encore la connaissance des valeurs de la république.

Le jury recommande vivement aux candidats de se renseigner sur ces différents points afin d'apporter des réponses pertinentes.

Enfin, les compléments d'information apportés par les candidats lors de l'oral, fournissent au jury des éléments précieux pour affiner l'évaluation de cette épreuve.

Répartition des notes de l'épreuve d'exploitation de dossier



MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Extrait de l'arrêté du 19 avril 2013 fixant les sections et modalités d'organisation du concours du CAPLP

B. - Épreuves d'admission

Les deux épreuves orales d'admission comportent un entretien avec le jury qui permet d'évaluer la capacité du candidat à s'exprimer avec clarté et précision, à réfléchir aux enjeux scientifiques, didactiques, épistémologiques, culturels et sociaux que revêt l'enseignement du champ disciplinaire ou du domaine professionnel du concours, notamment dans son rapport avec les autres champs disciplinaires ou domaines professionnels.

1° Épreuve de mise en situation professionnelle.

Durée : travaux pratiques : quatre heures ; préparation de l'exposé : une heure ; exposé : quarante minutes ; entretien : vingt minutes ; 10 points sont attribués à la première partie liée au travail pratique et 10 points à la seconde partie liée à la leçon ; coefficient 2.

L'épreuve prend appui sur les investigations et les analyses effectuées par le candidat pendant les quatre heures de travaux pratiques relatifs à un système technique et comporte un exposé suivi d'un entretien avec les membres du jury. L'exploitation pédagogique, attendue, directement liée aux activités pratiques réalisées, est relative aux enseignements d'une classe de lycée professionnel 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 de la spécialité.

2° Épreuve d'entretien à partir d'un dossier.

Durée de totale de l'épreuve : une heure ; coefficient 2.

L'épreuve est basée sur un entretien avec le jury à partir d'un dossier technique, scientifique et pédagogique relatif à un support lié à l'option, et réalisé par le candidat (présentation n'excédant pas trente minutes ; entretien avec le jury : trente minutes). Elle a pour but de vérifier que le candidat est capable de rechercher des supports de son enseignement dans le milieu économique et d'en extraire des exploitations pertinentes pour son enseignement au niveau d'une classe de lycée professionnel.

L'entretien qui succède à la présentation du candidat permet au jury d'approfondir les points qu'il juge utiles. Il permet en outre d'apprécier la capacité du candidat à prendre en compte les acquis et les besoins des élèves, à se représenter la diversité des conditions d'exercice de son métier futur, à en connaître de façon réfléchie le contexte dans ses différentes dimensions (classe, équipe éducative, établissement, institution scolaire, société), et les valeurs qui le portent dont celles de la République.

Les dossiers doivent être déposés au secrétariat du jury cinq jours francs avant le début des épreuves d'admission.

1. EPREUVE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Durée totale 6 heures:

Travaux pratiques : quatre heures ;

Préparation de l'exposé : une heure ;

Exposé : quarante minutes ;

Entretien : vingt minutes ;

10 points sont attribués à la première partie liée au travail pratique et 10 points à la seconde partie liée à la leçon ; coefficient 2.

L'épreuve prend appui sur les investigations et les analyses effectuées par le candidat pendant les quatre heures de travaux pratiques relatifs à un système technique et comporte un exposé suivi d'un entretien avec les membres du jury. L'exploitation pédagogique, attendue, directement liée aux activités pratiques réalisées, est relative aux enseignements d'une classe de lycée professionnel 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 de la spécialité.

Précisions sur la définition de l'épreuve

L'épreuve s'articule en 3 temps :

- 4 h maximum de travaux pratiques visant à vérifier les savoirs faire professionnels des candidats. Cette partie est notée sur 10 points.
- 1 h en salle de préparation pour élaborer, à partir des investigations précédentes, une séquence de formation incluant le détail d'une séance, d'une classe de lycée professionnel donnée.
- 1 h d'exposé qui se décompose en 40 min maximum d'exposé et de 20 min d'entretien avec le jury. Cet oral est également noté sur 10 points.

Phase de travaux pratiques

Une grande majorité des candidats a su mener à terme leurs travaux pratiques, seuls 20% d'entre eux n'ont pu mettre en œuvre et conclure de manière satisfaisante leur expérimentation.

Les candidats ont travaillé en toute autonomie (71%) avec cependant, pour certains d'entre eux quelques difficultés à formuler des propositions ou encore à produire des documents graphiques de qualité, résultat attendu de leur expérimentation (43%).

Le candidat doit être à même de mener une démarche expérimentale dans les domaines scientifiques et technique en lien direct avec le bâtiment et les travaux publics (thermique, acoustique, mécanique, modélisation, maquette numérique...).

Les travaux pratiques d'expérimentation sont ceux attendus d'un enseignant dans sa pratique pédagogique pour des classes de bac professionnel TEB dans ses deux options « Études et Économie » et « Assistant en architecture ».

Il est donc attendu des candidats une maîtrise :

- d'un logiciel de DAO, en 2D
- d'un logiciel de modélisation 3D utilisé en architecture
- d'une suite bureautique standard

Mais également une maîtrise dans l'utilisation de matériel usuel de relevé :

- de mesure de terrain (distance mètre-laser ; niveau optique de chantier ;...
- de mesure acoustique (sonomètre...)
- de mesure thermique

Pour cela le candidat sera amené à progresser dans une salle d'études équipée de matériel informatique ou encore dans une zone de relevé prévue à cet effet. Il aura à sa disposition le matériel nécessaire à la mise en œuvre du protocole du TP demandé.

Pendant cette phase d'expérimentation, le jury invite les candidats à réfléchir à une exploitation pédagogique du TP, à anticiper les éventuelles séquences à mettre en œuvre pour des classes de TEBEE ou TEBAA (en fonction du sujet demandé).

Phase de préparation de l'exposé

Dans une salle de classe banalisée, équipée d'un micro-ordinateur, d'un vidéoprojecteur et d'un tableau blanc, le candidat doit proposer une exploitation pédagogique issue des travaux pratiques effectués précédemment.

Il est attendu du candidat :

- une ou plusieurs séquences pédagogiques (durée, nombre de séances, objectifs...)
- le développement d'une séance issue de cette séquence (contexte professionnel, objectif, compétences développées, savoirs associés, évaluation...)

Le diplôme ainsi que le niveau de classe sont imposés.

64% des candidats se sont appuyés sur la démarche et des résultats obtenus du TP afin d'en extraire une exploitation pédagogique. Les productions présentées, dans la grande majorité des cas, n'étaient pas finalisées mais permettaient au candidat d'y prendre appui lors de l'exposé devant le jury. Les compétences choisies étaient dans la grande majorité des cas issue du référentiel de formation imposé.

Plus de la moitié des candidats a rencontré des difficultés à proposer des activités pertinentes ou encore à définir des critères d'acquisition et d'évaluation des élèves.

Exposé (40 minutes maximum)

Lors de l'exposé, le jury a pu observer un langage ainsi qu'une communication satisfaisante de la part des candidats. Les choix pédagogiques ont été clairement explicités et les candidats ont su adopter une position d'écoute face aux remarques du jury.

Les candidats veilleront à décrire la séquence choisie et à présenter de façon détaillée la séance qu'ils ont extraite avec pertinence, en utilisant les outils didactiques mis à leur disposition et en soignant la qualité de leur présentation. Des évaluations des apprentissages ou des acquisitions des élèves seront prévues.

Le jury appréciera le choix de l'objectif pédagogique, la prise en compte du niveau de classe donné et le lien avec le référentiel du diplôme. La séance proposée doit s'inscrire dans une séquence en adéquation avec le support technique proposé et doit être positionnée dans une esquisse de progression globale vers la compétence visée.

Il est également important de proposer l'objectif de la séance en la plaçant dans un contexte professionnel, des situations professionnelles doivent être décrites afin de donner du sens à l'activité et à la compétence évaluée.

Peu de candidats abordent l'organisation du groupe-classe (disposition, outils numériques mis à disposition).

Le temps disponible pour l'exposé n'est pas utilisé dans sa totalité par la majorité des candidats. Le jury conseille aux candidats de présenter dans un premier temps le dossier technique support et dans un deuxième temps l'exploitation pédagogique avec le contenu de la séance détaillée.

Entretien 20 minutes

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.

Cet entretien permettra de mettre en avant :

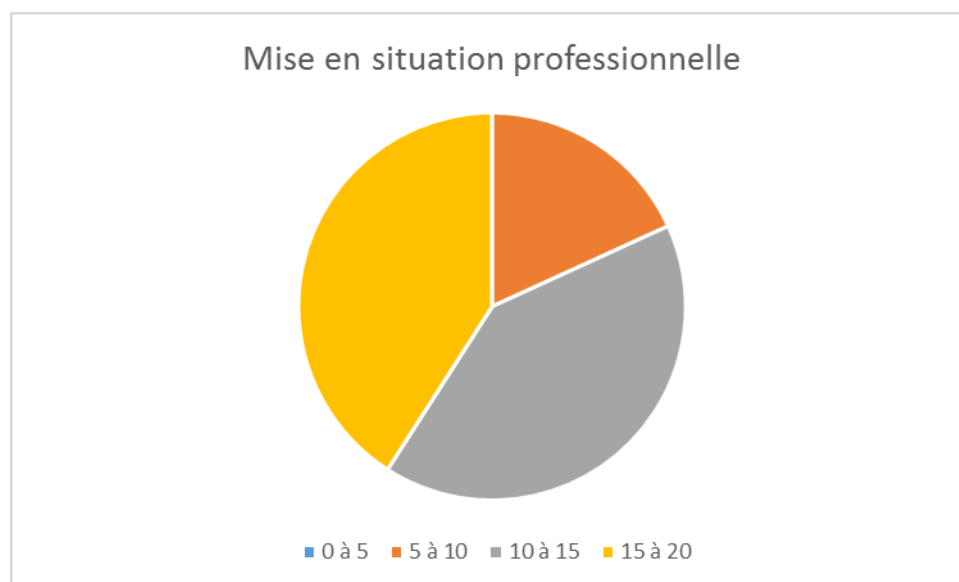
- la mise en situation des problématiques de chantier ;
- l'articulation des activités élèves / cours / synthèses ;
- la stratégie d'évaluation et de remédiation envisagée ;
- l'exploitation des référentiels ;
- l'utilisation prévue de matériels didactiques ;
- la connaissance des parcours de formation et les organisations mises en œuvre en lycée professionnel.

Le jury sera amené à évaluer la prise en compte de ses questions, la qualité des précisions apportées ainsi que l'explication et la justification des choix opérés aux plans didactique et pédagogique.

Dans certaines situations, les dispositions de sécurité, le respect des normes et de la réglementation pourront aussi être abordés.

Au-delà de la production de séquences et de séances pédagogiques, le questionnement du jury peut s'étendre à l'accompagnement des élèves dans leur orientation ou encore le travail en équipe pédagogique. On attend des candidats des réponses qui montrent une réelle connaissance de ces différents points

Répartition des notes de l'épreuve d'exploitation de dossier



Concours externe de recrutement de professeurs de lycée professionnel

Section génie civil : option construction et économie

Epreuve d'admission N°1

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (Coefficient 2)

Sujet N°9

L'épreuve prend appui sur les investigations et les analyses effectuées par le candidat pendant les quatre heures de travaux pratiques relatifs à un système technique et comporte une préparation (une heure), suivie d'un exposé (quarante minutes) et d'un entretien (vingt minutes) avec les membres du jury.

Dix points sont attribués à la première partie liée au travail pratique et **dix points à la seconde partie** liée à la leçon.

L'exploitation pédagogique, attendue, directement liée aux activités pratiques réalisées, est relative aux enseignements d'une classe de lycée professionnel donnée. 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 de la spécialité. Au travers des activités de travaux pratiques vous avez abordé divers compétences notamment celles qui vous sont proposées dans le cadre du développement d'une exploitation pédagogique.

(Référence à l'arrêté du 19 avril 2013 fixant les sections et les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel)

- Annexe 1 : les éléments pédagogiques constitutifs d'une séance.
- Annexe 2 : les éléments d'évaluation.

Durée : 6 heures :

Travaux pratiques : 4 heures ;
Préparation de l'exposé : 1 heure ;
Exposé : 40 minutes ; entretien : 20 minutes

Concours externe de recrutement de professeurs de lycée professionnel
Section génie civil : option construction et économie

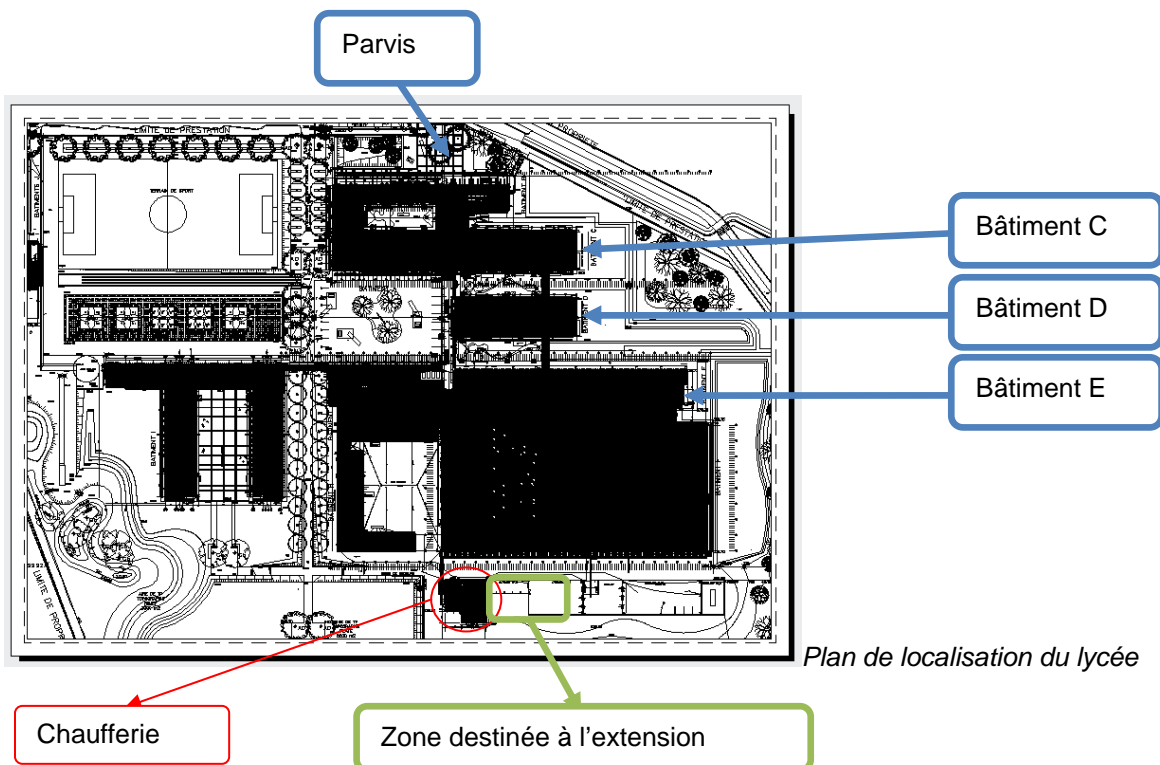
EPREUVE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Sujet n°9

Travail demandé :

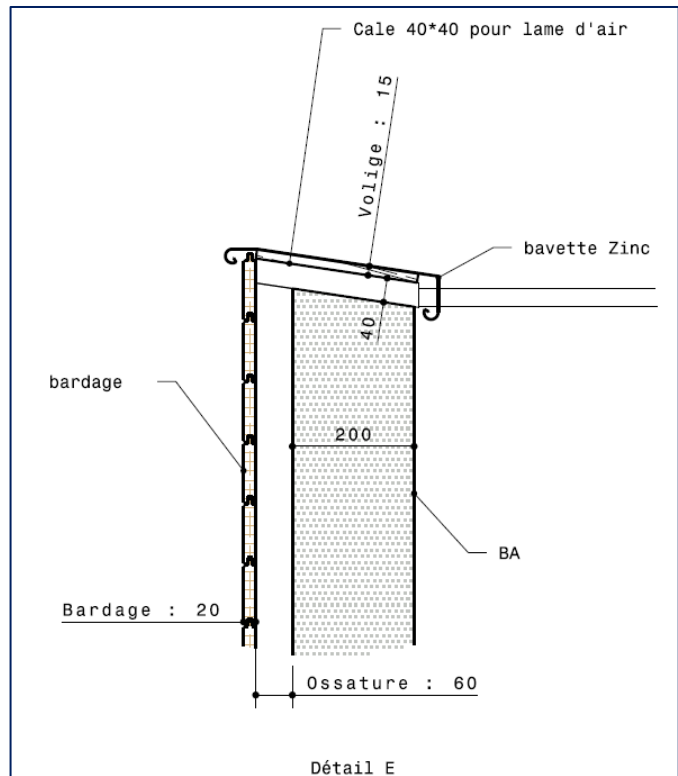
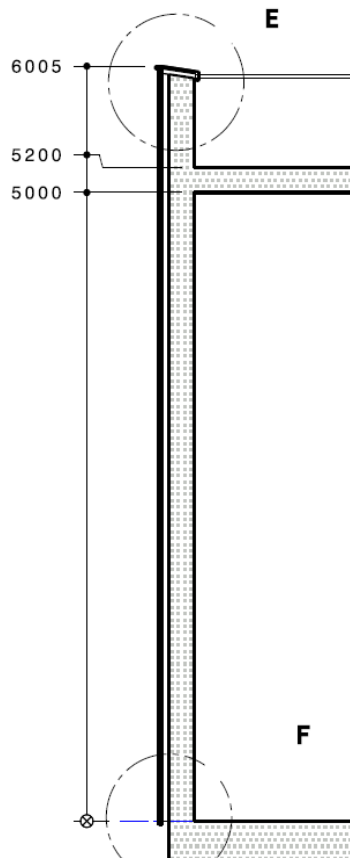
Mise en situation :

Vous êtes enseignant au sein du lycée Pierre Joël Bonté. Cet établissement vient d'être raccordé au réseau de chaleur urbain. Le bâtiment chaufferie n'est donc plus utilisé. Le proviseur vous demande de réfléchir à un avant projet qui vise à transformer ce local en atelier menuiserie. Une extension composée de 1 salle de lancement pour 15 élèves, un vestiaire et un bloc sanitaire sera accolée au bâtiment.



- Première partie : Travail en salle et expérimentation (durée : 4 heures)

- Effectuer le relevé des façades du bâtiment chaufferie. Vous pouvez vous appuyer sur les données suivantes :



- Réaliser la maquette numérique de l'existant à l'aide du logiciel de votre choix.
- Modéliser une extension en harmonie avec le site et l'accoler à votre maquette de l'existant. Cette extension devra comporter :
 - Une salle de lancement de cours d'une surface minimale de 35 m²
 - Un vestiaire « filles » et un vestiaire « garçons » d'une surface minimale de 14 m² chacun.
 - Un bloc sanitaire avec un WC « filles », un WC « garçons » et un lavabo d'une surface minimale totale de 7 m²

- Deuxième partie : Travail en salle et présentation au jury

- Travail en salle : Préparation d'une séquence et d'une séance pédagogique (durée : 1 heure)

Diplôme préparé : BAC PRO TEB AA
(Technicien d'Etudes Bâtiment option Assistant en Architecture).

Niveau de classe : Première

Ouvrage support : Bâtiment chaufferie du Lycée Pierre-Joël Bonté – RIOM.

Pour le niveau de classe donné, à partir des investigations menées en salle de projet, des dossiers ressources et de **l'annexe 1 « éléments de présentation d'une séance »** :

- Présenter une séquence pédagogique précisant la durée, le nombre de séances nécessaires, les grands objectifs de formation visés,

- Retenir et présenter, de manière détaillée, une séance pédagogique.

- Exposé devant le jury : (durée : 40 minutes)

Exposer votre travail en présentant :

- l'articulation de la séquence pédagogique afin de situer votre séance.
- le déroulement d'une séance pédagogique.

- Entretien avec le jury : (durée : 20 minutes)

Sujet n°9

REHABILITATION DE LA CHAUFFERIE

DOCUMENTS RESSOURCES PAPIER

Référentiel TEB option AA

DOCUMENTS RESSOURCES NUMÉRIQUES

- Vues extérieures de la chaufferie Word
- Référentiel du diplôme PDF

ATTENTION : L'accès aux lieux des travaux pratiques est limité à une durée de 4 heures.
La préparation de l'exposé se déroulera dans une salle.

LISTE DU MATERIEL ET DES LOGICIELS DISPONIBLES

Matériels disponibles

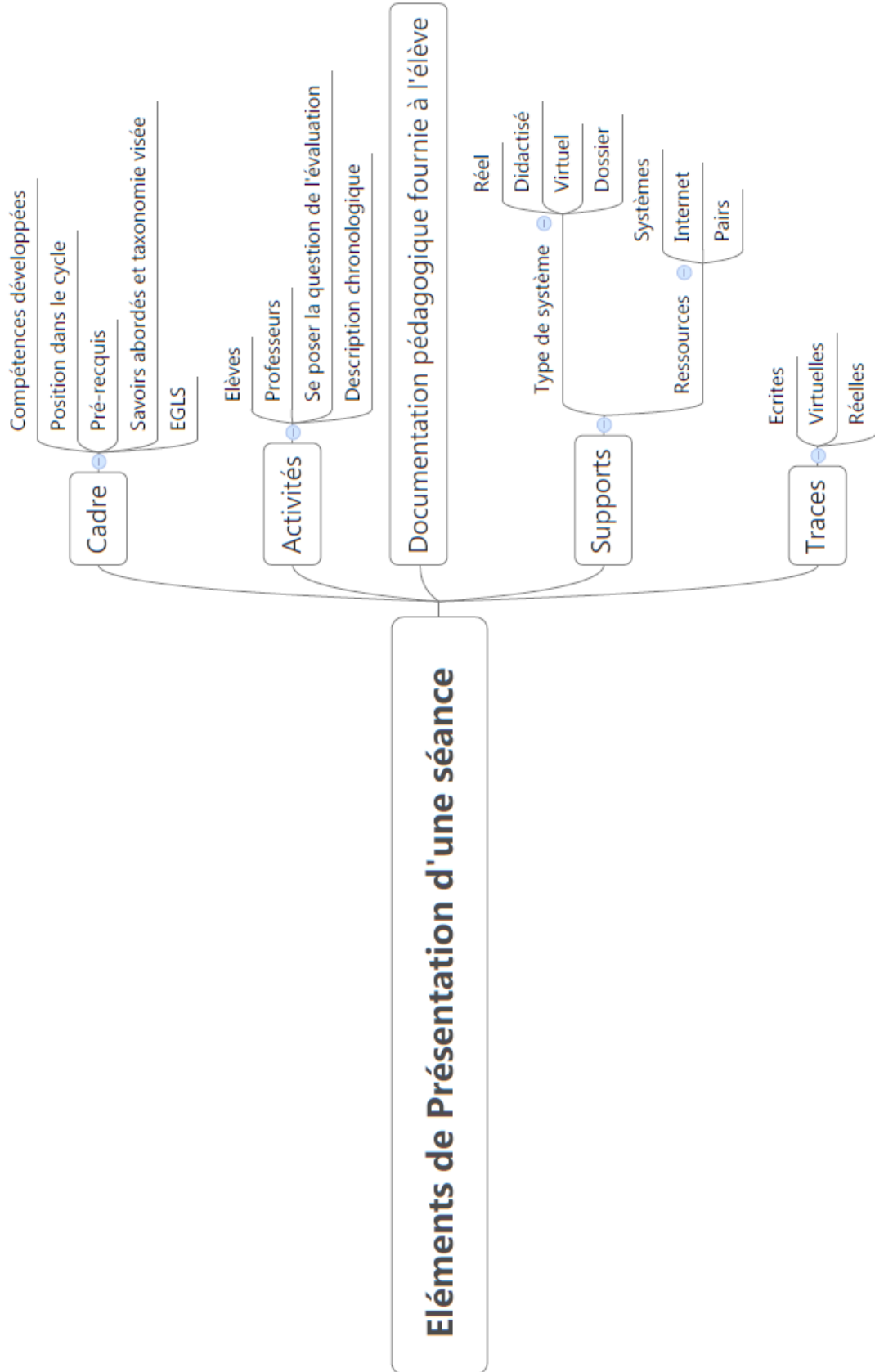
- Ordinateur
- Clé USB
- Appareil photo numérique
- Vidéo projecteur (lors de l'exposé oral)
- Laser mètre
- Décamètre
- Planchette
- Equerre optique et jalons

Logiciels disponibles

- Libre Office
- Autocad
- Revit Architecture
- SketchUp
- Microsoft Project
- Batiprix
- PhotoFiltre
- Acrobat Reader

Annexe 1

Les éléments pédagogiques constitutifs d'une séance



Annexe 2

Les critères d'évaluation

