



**Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche,
de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire**

**Secrétariat Général
Gestion des Ressources Humaines**

**CERTIFICAT D'APTITUDE AU PROFESSORAT
EN LYCÉE PROFESSIONNEL AGRICOLE**

et

CONCOURS de QUATRIEME CATÉGORIE

Concours externes

MATHEMATIQUES / PHYSIQUE-CHIMIE

Rapport du jury

de la session 2014

Table des matières

1	Textes et éléments de référence	3
2	Présentation.....	4
3	Informations pratiques.....	6
3.1	Descriptif des épreuves	6
3.1.1	Épreuves d'admissibilité :	7
3.1.2	Épreuves d'admission	7
3.2	Statistiques et données pour la session 2014.....	9
4	Commentaires sur l'épreuve d'admissibilité	9
5	Épreuves d'admission :	12
5.1	Présentation des épreuves.....	12
5.2	Modalités d'organisation.....	12
5.2.1	Modalités spécifiques à l'épreuve de mathématiques	13
5.2.2	Modalités spécifiques à l'épreuve de physique-chimie	13
5.3	Déroulement des épreuves	13
5.4	Attentes du jury	13
5.5	Commentaires sur les épreuves d'admission de la session 2014	14

1 Textes et éléments de référence

RÉFÉRENCES DES TEXTES OFFICIELS

Cadre Réglementaire	<p>Les professeurs de lycée professionnel agricole constituent un corps classé dans la catégorie A. Les textes de référence pour la mise en œuvre des concours sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- Décret 90-90 du 24 janvier 1990 modifié relatif au statut particulier des professeurs de lycée professionnel agricole.- Arrêté du 14 avril 2010 modifié fixant les sections et les modalités d'organisation des concours d'accès au corps des professeurs de lycée professionnel agricole.- Note de service SG/SRH/SDDP/N2013-1181 en date du 30 octobre 2013 donnant les dispositions relatives aux concours de recrutement dans les corps des professeurs de lycée professionnel agricole (PLPA) [...], et concours d'accès à [...] la quatrième catégorie des emplois de professeurs des établissements d'enseignement agricole privés (session 2014).
Programme des épreuves écrites	NOTE DE SERVICE : SG/SRH/SDDPRS/N2010-1156 - DGER/SDEDC/N2010-2101 en date du 12 août 2010
Nature des épreuves	Arrêté du 14 avril 2010 fixant les sections et les modalités d'organisation des concours d'accès au corps des professeurs de lycée professionnel agricole (JORF texte 52 du 8 mai 2010)
Site TéléMaque des concours du ministère de l'agriculture	http://www.concours.agriculture.gouv.fr/

2 Présentation

Les remarques et commentaires que comporte ce rapport sont issus de l'observation du déroulement du concours de la session 2014.

Pour les sessions futures, les candidats doivent nécessairement se reporter aux textes officiels valides à l'heure de l'ouverture des prochains concours.

COMPOSITION DU JURY

Mme Brigitte BAJOU, IGEN, présidente

M. Hervé ROUX, IEA mathématiques, vice-président

M. Jean-Philippe TOMI, IEA physique-chimie, vice-président

Mme Régine COSTE, IEN-ET mathématiques / sciences

Mme Magalie FORGEOIS, PCEA mathématiques

M. Pierre GAIDA, PCEA de physique-chimie

Mme Sonia GALIAZZO, PLPA mathématiques / physique-chimie

Mme Barbara GAUTUN, PLPA mathématiques / physique-chimie

Mme Muriel GRAS, PLPA mathématiques / physique-chimie (suppléante de Mme Angélique LESUEUR, pour les épreuves orales)

M. Nicolas HERVÉ, agrégé de sciences physiques

Mme Laurence LAMBERT, PCEA de physique-chimie

M. Arnaud LATHELIZE, Agrégé de mathématiques

M. Grégory LEMÉE, Agrégé de mathématiques

Mme Angélique LESUEUR, PCEA de physique-chimie

M. Renaud LE RAY, Agrégé de physique-chimie

M. Mickael VERGNAUD, PLPA mathématiques / physique-chimie

OBSERVATIONS GENERALES

(Extrait du décret N°90-90 du 24 janvier 1990 susvisé – article 5 modifié)

Les concours externes donnant accès au corps des professeurs de lycée professionnel agricole sont ouverts :

1) Aux candidats justifiant, à la date de publication des résultats d'admissibilité, de la détention d'un master ou d'un titre ou diplôme reconnu équivalent par le ministre chargé de l'agriculture ;

2) Aux candidats justifiant, à la date de publication des résultats d'admissibilité, qu'ils sont inscrits en dernière année d'études en vue de l'obtention d'un master ou d'un titre ou diplôme reconnu équivalent par le ministre chargé de l'agriculture ;

3) Aux candidats ayant eu la qualité de cadre au sens de la convention collective de travail dont ils relèvent ou relevaient et justifiant de cinq années d'activité professionnelle effectuées en leur qualité de cadre

[...]

Pour être nommés dans le corps des professeurs de lycée professionnel agricole, les candidats mentionnés au 2) ayant subi avec succès les épreuves du concours externe doivent justifier d'un master ou d'un titre ou diplôme reconnu équivalent par le ministre chargé de l'agriculture.

Les candidats reçus au concours et qui ne peuvent justifier d'un tel titre ou diplôme lors de la rentrée suivant leur réussite au concours gardent le bénéfice de celui-ci jusqu'à la rentrée scolaire suivante. S'ils justifient alors de l'un de ces titres ou diplômes, ils peuvent être nommés en qualité de fonctionnaires stagiaires. Dans le cas contraire, ils perdent le bénéfice du concours et ne peuvent être nommés.

Pour être **nommés fonctionnaires stagiaires**, les candidats mentionnés au 1) et 2) ayant subi avec succès les épreuves du concours externe doivent justifier d'un **certificat de compétences en langue de l'enseignement supérieur et d'un certificat de compétences en informatique et internet**.

Pour être **titularisés**, les autres candidats au concours externe ayant subi avec succès les épreuves du concours doivent justifier d'un **certificat de compétences en langue de l'enseignement supérieur et d'un certificat de compétences en informatique et Internet**.

(Cf arrêté du 14 décembre 2011 fixant les titres, diplômes, certificats, attestations ou qualifications équivalentes attestant des compétences en langues de l'enseignement supérieur et en informatique et internet exigés de candidats ayant subi avec succès les épreuves des concours de recrutement de PCEA, PLPA et CPE)

-----/-----

Le jury, s'efforce au travers des sujets qu'il propose pour les épreuves écrites, vise à évaluer au mieux les compétences scientifiques des candidats. Les épreuves orales, quant à elles, ont pour objectif d'apprécier, d'une part, les qualités professionnelles des candidats dans le cadre d'un exercice pédagogique et, d'autre part, leur motivation et leur aptitude à exercer le métier d'enseignant. La connaissance des missions de l'enseignement agricole est également appréciée, tout comme celle du système éducatif, ainsi que les valeurs et exigences du service public.

Le jury rappelle que les candidats admis sont appelés à enseigner en LPA ou en LEGTA, et ont donc vocation à enseigner les mathématiques et la physique-chimie dans la plupart des cas. Il est donc impératif que les candidats ne négligent aucune de ces deux disciplines autant pour l'écrit que pour l'oral.

3 Informations pratiques

3.1 Descriptif des épreuves

NATURE DES EPREUVES	DURÉE	COEFFICIENT
<u>Épreuves écrites d'admissibilité</u>		
1. Culture disciplinaire	5 heures	2
2. Étude d'un thème d'enseignement	5 heures	2
<u>Épreuves orales d'admission</u>		
3. Exercice pédagogique	Préparation : 3 heures Exposé : 30 minutes maximum Entretien : 30 minutes maximum	3
4. Épreuve professionnelle : exposé et entretien avec le jury	Préparation : 1 heures Exposé : 15 minutes maximum Entretien : 30 minutes maximum	3

3.1.1 Épreuves d'admissibilité :

Les écrits d'admissibilité se sont déroulés les 24 et 25 février 2014 :

- **L'épreuve n°1**, dite « de culture disciplinaire », d'une durée de 5 heures,
- **L'épreuve n°2**, dite « d'étude d'un thème d'enseignement », d'une durée de 5 heures.

Les sujets de ces épreuves sont disponibles sur le site **TéléMaque** des concours du ministère de l'agriculture à l'adresse : <http://www.concours.agriculture.gouv.fr/espace-telechargement/annales-depreuves/>

Ces épreuves visent à évaluer le candidat sur :

- la solidité et l'étendue de ses connaissances scientifiques ;
- son aptitude à les mobiliser dans des contextes variés ;
- ses capacités à s'exprimer et à raisonner avec clarté, précision et rigueur ;
- ses qualités de rédaction et de présentation.

L'épreuve d'admissibilité n°1 est une composition de mathématiques. Elle est constituée d'un ou plusieurs problèmes, mobilisant des connaissances disciplinaires dans un ou plusieurs champs.

L'épreuve d'admissibilité n°2 porte sur des thèmes abordés dans les programmes de physique-chimie de l'enseignement agricole. Elle vise plus particulièrement à évaluer le candidat sur sa capacité à réinvestir les connaissances acquises au cours de sa formation dans la mise en œuvre de ces programmes.

Le jury apprécie les copies des candidats qui sont rédigées avec soin, ordre, méthode et clarté tout en apportant de manière concise toutes les explications et justifications nécessaires.

3.1.2 Épreuves d'admission

Elles ont eu lieu du mardi 20 mai au jeudi 22 mai 2014.

Les épreuves d'admission permettent au jury d'apprécier les qualités d'expression orale du candidat, sa conviction dans les points de vue exprimés, son ouverture d'esprit, sa motivation et son aptitude professionnelle.

- **L'épreuve n°3**, dite « exercice pédagogique », consiste en la présentation d'une séquence exposée par le candidat sur un thème tiré au sort, soit en mathématiques, soit en physique-chimie en relation avec les référentiels des classes de lycées professionnels agricole et des lycées d'enseignement général et technologique agricole. Le candidat élabore une séquence d'enseignement (plan et exercices) ou une séquence pratique. Cette présentation est suivie d'un entretien avec les membres du jury portant sur l'exposé réalisé. Pendant la préparation, le candidat peut tirer profit du matériel informatique mis à sa

disposition, afin d'illustrer devant le jury certains aspects de sa présentation. Il a également accès au matériel de laboratoire s'il y a lieu et aux ouvrages de la bibliothèque du concours.

L'épreuve vise à évaluer le candidat sur :

- l'utilisation de ses connaissances dans le cadre d'un exercice pédagogique ;
- sa capacité à adapter le niveau de la leçon ou de la séquence pratique aux élèves susceptibles de lui être confiés ;
- sa capacité à justifier ses choix portant sur les connaissances abordées et l'organisation de la séquence ;
- sa capacité à percevoir les relations possibles de la discipline avec d'autres et, d'une façon plus générale,
- la place de celle-ci dans la formation de l'élève.

- **L'épreuve n°4**, dite « épreuve professionnelle », se compose

1. D'un exposé en deux parties au cours duquel le candidat présente :

- dans une première partie, son analyse d'une question tirée au sort (préparation : une heure), en s'appuyant sur un ou plusieurs documents portant sur le thème de l'éducation et de l'enseignement agricole ;
- dans une seconde, son projet professionnel et ses motivations.

L'exposé est d'une durée totale de 15 minutes, la première partie ne pouvant excéder 10 minutes.

2. D'un entretien avec le jury d'une durée de 30 minutes.

Cette épreuve permet de vérifier que le candidat possède les connaissances, aptitudes et compétences requises, telles que précisées à l'annexe III :

- aptitude à communiquer ;
- ouverture culturelle et qualité de leur réflexion ;
- connaissances des valeurs et exigences du service public et faculté d'agir en fonctionnaire de l'Etat de façon éthique et responsable ;
- intérêt pour le métier d'enseignant et aptitude à se projeter dans l'exercice du métier ;
- connaissance de l'enseignement agricole, de son environnement, des différents publics et partenaires.

3.2 Statistiques et données pour la session 2014

	PLPA (enseignement public)	4^{ème} CATÉGORIE (enseignement privé)
Postes mis au concours	10	7
Candidats inscrits et convoqués	53	19
Présents aux épreuves écrites	31*	18*
Admissibles	22**	7**
Barre d'admissibilité	7,2	7,2
Présents aux épreuves orales	19	7
Barre d'admission	11,4	9,7
Admis	10	5
Barre inscription en liste complémentaire	10,4	/
Liste complémentaire	3	0

* : 3 candidats étaient inscrits sur les deux concours

** : 2 candidats ont été admissibles sur les deux concours

4 Commentaires sur l'épreuve d'admissibilité

Présentation générale

L'épreuve d'admissibilité est composée de deux épreuves écrites. La première de mathématiques vise à évaluer les compétences disciplinaires (sujets en annexe).

La deuxième de Physique Chimie consiste en l'étude d'un thème d'enseignement.

Les copies des candidats ont fait l'objet d'une double correction à partir d'un barème élaboré par le jury.

Commentaires des correcteurs

Si certaines copies font apparaître une présentation et une rédaction tout à fait correcte, le jury déplore que le niveau de connaissances soit globalement trop juste et que certaines copies aient un déficit criant de rigueur et de soin.

Le jury recommande vivement aux candidats présentant un manque patent de maîtrise des connaissances des bases scientifiques enseignées en lycée professionnel agricole, de se constituer et d'exploiter une bibliographie de travail. En particulier, une préparation sérieuse avec quelques ouvrages de référence permet de traiter en grande partie les sujets proposés pour cette épreuve et d'être ainsi aisément admissible.

Concernant la présentation des copies, le jury rappelle que :

- ✓ Les questions doivent être numérotées clairement.
- ✓ Les règles élémentaires de la syntaxe et de l'orthographe doivent être respectées.
- ✓ Les schémas se doivent d'être soignés, clairs et annotés.
- ✓ Les résultats des applications numériques doivent comporter un nombre de chiffres significatifs adapté ainsi qu'une unité correcte. Ils doivent être mis en valeur sur la copie.

Remarques du jury

Épreuve n°1

Concernant les questions du préliminaire, trop candidats partent dans de longs calculs, et n'exploitent pas du tout le fait que ϕ et ψ sont solutions de l'équation $x^2 - x - 1 = 0$. Par ailleurs, pour cette partie, comme pour d'autres, un calcul approché ne remplace pas un calcul en valeur exacte.

Il a souvent été noté que les raisonnements par récurrence sont mal posés et de fait pas bien menés. Il y a une absence très remarquée de l'utilisation de connecteurs logiques ; en particulier, les équivalences ne sont abordées que dans un sens.

Toute question contient implicitement une demande de justification (par exemple comportement de la suite à l'infini, critère de convergence pour $q < 1$, ...).

Le début des probabilités, qui ne dépasse pas un niveau première S voire seconde en utilisant un arbre, a été souvent très mal traité, alors qu'il n'y avait pas de réelle difficulté. En particulier une pièce n'est pas forcément bien équilibrée (p étant quelconque). La situation de loi binomiale n'a pas été majoritairement reconnue alors que cette notion est une base de tous les référentiels de l'enseignement agricole.

Le début de la partie géométrie a elle été un peu mieux abordée, même si un manque de rigueur est à déplorer.

Très peu de candidat sont capables de résoudre une équation différentielle de la forme $y' = ay + b$.

Sur la forme, il est dommage de voir des copies gribouillées. De futurs enseignants devraient savoir qu'il est souvent utile de faire un brouillon !

Le jury a noté quelques bonnes copies par ailleurs, pour lesquelles les candidats ont fourni un effort de rigueur et de présentation des résultats. Cela a été apprécié par le jury.

Épreuve n°2

Certains candidats n'ont traité que la seule partie physique ou la seule partie chimie. À ce propos, le jury rappelle le caractère bivalent de l'épreuve, et de l'enseignement des sciences physiques et chimiques.

Par contre, il a été relevé, avec satisfaction, quelques copies homogènes dans le traitement des deux parties (physique et chimie). Il a été rare de trouver des candidats ayant traité les deux parties de façon équilibrée.

Par ailleurs, il est regrettable que des questions appelant des réponses simples, comme la restitution de connaissances relevant d'une culture scientifique incontournable, n'aient pas été traitées par tous les candidats. On peut citer par exemple les questions de la partie physique : 1.2.a ; 2.2.b ; 2.3.a ; 2.3.b ; 2.4.f ; 2.5.c ; 2.5.a ...).

Le jury regrette que beaucoup de candidats n'aient pas traité les questions dont les contenus et le niveau de restitution demandé sont ceux des classes du secondaire.

PARTIE PHYSIQUE

La plupart des candidats ont su profiter des questions relatives à l'étude de documents. Par contre, la partie purement disciplinaire a été traitée de façon peu satisfaisante (partie 2 - mécanique des fluides).

L'exercice de mécanique du point n'est pas maîtrisé. Le jury a noté avec satisfaction que certains candidats ont su traiter partiellement cette partie disciplinaire mais il demeure surprenant que, pour beaucoup, de telles bases ne soient pas acquises.

Le jury demande que les applications numériques soient réalisées avec soin et que les résultats aberrants soient l'objet d'un regard critique et de commentaires.

PARTIE CHIMIE

Certaines notions relevant de la culture scientifique de base ne semblent pas être maîtrisées. On peut citer : les définitions d'une solution tampon, de la notion d'acidité selon Bronsted, la connaissance de la géométrie de la molécule d'eau, le pourcentage de dioxygène dans l'air, l'écriture de réactions d'oxydoréduction, le bilan de matière au cours d'un dosage et l'exécution des calculs d'incertitudes.

Les questions relatives aux biomolécules ont été rarement abordées bien que leur étude fasse largement partie des programmes professionnels et de l'enseignement supérieur de lycée agricole.

La structure électronique des atomes a été donnée à un niveau seconde avec les couches K, L et non les orbitales atomiques suivant la règle de KLECHKOWSKY.

La question pédagogique (A.2) a été rarement abordée correctement avec les règles du duet et de l'octet, bien que le contenu de cette dernière soit une base de tous les programmes de seconde professionnelle.

Les parties D et E de chimie organique ont été peu ou très mal traitées.

Dans les parties A, B et C, seules les questions amenant des réponses qualitatives rapides ont été assez correctement abordées. Les questions faisant appel à des raisonnements ou

aboutissant à des résultats quantitatifs (calculs de pH, de concentrations, ...) ont souvent posé problème.

5 Épreuves d'admission :

5.1 Présentation des épreuves

L'épreuve n°3 a pour objet la présentation d'une **séquence d'enseignement** en lycée professionnel et l'épreuve n°4 consiste en la présentation de **l'analyse d'une question** portant sur le thème de l'éducation et de l'enseignement agricole ainsi que du **projet professionnel** du candidat.

5.2 Modalités d'organisation

Chaque candidat passe les épreuves sur deux jours : l'épreuve n°3, l'après-midi du premier jour (en mathématiques ou en physique-chimie), l'épreuve n°4, le matin du second jour.

Un tirage au sort détermine pour chaque candidat l'un des deux schémas d'épreuves suivants :

Schéma A : épreuve n°3 en physique-chimie (physique ou chimie) l'après-midi du premier jour et épreuve n°4 le lendemain matin.

Schéma B : épreuve n°3 en mathématiques l'après-midi du premier jour et épreuve n°4 le lendemain matin.

Ce même tirage au sort détermine pour chaque candidat les sujets de mathématiques et de physique-chimie à traiter ainsi que les commissions qui interrogent, différentes pour les candidats d'une demi-journée à l'autre. Pour l'épreuve n°3, le candidat ne dispose que d'un sujet, pour l'épreuve n°4, il dispose de deux sujets, il en traite un des deux à son choix.

Tous les candidats d'une même "série" sont convoqués le matin du premier jour de leurs épreuves, à 10h00, afin de procéder au tirage au sort et de leur apporter des explications utiles sur les épreuves. Les premiers candidats débutent le premier jour la préparation à 11h30, le second jour à 8h15.

Pour l'épreuve n°3 : le candidat prépare son épreuve à partir d'une question déterminée par le tirage au sort.

Les ouvrages, documents (sous quelque forme que ce soit y compris numérique), ou ordinateurs personnels ne sont pas autorisés.

Pendant la préparation de cette épreuve, le candidat peut utiliser des ouvrages et des documents de mathématiques, de physique et de chimie de la bibliothèque du concours, ainsi que des textes officiels.

Des ordinateurs sont à disposition des candidats aussi bien dans les salles de préparation que dans les salles de soutenance pour les candidats ayant à traiter un sujet de mathématiques.

Dans la bibliothèque se trouvent des manuels de mathématiques et de sciences physiques de collège, de lycée général ou technologique (seconde, premières, terminales et sections de techniciens supérieurs) et de lycée professionnel (CAP et baccalauréat professionnel), ainsi que quelques ouvrages complémentaires d'enseignement supérieur (classes préparatoires et premiers cycles universitaires).

Pour l'épreuve n°4 : le candidat prépare sa prestation à partir d'une question déterminée par le tirage au sort (choix entre deux thèmes). Il dispose pour cela de documents ou d'extraits de documents fournis en annexe et qui constituent des éléments de contextualisation. Il n'a pas accès à d'autres ressources (de format papier ou numérique) durant cette préparation.

5.2.1 Modalités spécifiques à l'épreuve de mathématiques

Le sujet, même s'il ne l'impose pas par son énoncé, doit faire l'objet de la présentation d'au moins une activité mettant en œuvre les TICE, en cohérence avec la demande explicite de tous les référentiels de l'utilisation de tels outils.

Les logiciels les plus couramment utilisés (tableurs, GEOGEBRA, ALGOBOX, Emulateur de calculatrice, REGRESSI, logiciels de calcul formel Xcas et Maxima) sont présents dans chaque ordinateur de la salle de préparation. Les calculatrices sont autorisées sous réserve qu'elles ne possèdent aucun programme enregistré. Chaque candidat peut, à l'aide d'une clé USB mise à sa disposition, transporter les fichiers créés pour la présentation devant la commission (de jury) installée dans une salle où se trouve un ordinateur avec la même configuration que celui en salle de préparation.

5.2.2 Modalités spécifiques à l'épreuve de physique-chimie

La préparation se décompose en deux étapes successives, d'abord théorique dans la salle de bibliothèque du concours, puis expérimentale, dans un laboratoire où se dérouleront l'exposé et l'entretien. Lors de la phase de préparation expérimentale, le candidat bénéficie de l'aide technique d'un personnel de laboratoire.

Pour ce qui concerne la physique-chimie, toute maquette, tout dispositif expérimental, tout matériel pouvant être qualifié de personnel est interdit.

5.3 Déroulement des épreuves

L'épreuve n°3 comporte trois heures de préparation, suivies d'une heure au maximum de présentation devant la commission. Durant cette heure, le candidat présente la séquence d'enseignement durant une demi-heure au maximum. Un entretien d'une demi-heure au maximum suit cette présentation.

L'épreuve n°4 comporte une heure de préparation, suivie de trois quart d'heures de présentation devant la commission. Durant ce temps, le candidat présente son analyse à la question traitée (10 min) puis son projet personnel (5 min). Un entretien d'une demi-heure au maximum suit cette présentation.

5.4 Attentes du jury

Les épreuves d'admission sont destinées à apprécier les compétences scientifiques et professionnelles du candidat et son aptitude à les utiliser dans le cadre de l'enseignement. Ses qualités pédagogiques doivent être mises en évidence, notamment, dans la maîtrise de l'expression orale, la clarté, la progression et l'organisation de l'exposé et du propos, le choix des exemples, la capacité à présenter et à interpréter une expérience, ainsi que dans la maîtrise des outils de communication (tableau, rétroprojecteur, vidéoprojecteur ...). Le

candidat doit montrer qu'il a acquis des connaissances, qu'il les a assimilées et qu'il sait les exploiter de manière réfléchie dans la construction d'une séquence d'enseignement. En conséquence, il ne suffit pas d'avoir un niveau de mathématiques ou de physique-chimie personnel « satisfaisant » pour réussir l'épreuve orale du concours. L'allure générale du candidat est également prise en compte (tenue vestimentaire, propreté, prestance...). Elle dénote le respect qu'il porte au concours présenté et sa capacité à représenter l'institution auprès d'un public pour lequel le maître doit être la référence.

Le jury attend des candidats :

- **qu'ils montrent une maîtrise des mathématiques et des sciences physiques et chimiques ;**
- **qu'ils montrent la capacité à communiquer, ce qui signifie être capable de s'exprimer correctement et également d'échanger avec le jury. Cela inclut aussi la maîtrise des outils de communication ;**
- **qu'ils fassent preuve de rigueur, de précision, de structuration ;**
- **qu'ils montrent la capacité à concevoir une séquence d'enseignement, correspondant à une activité pédagogique donnée en lycée professionnel.**

Le jury apprécie que soient menées par le candidat une réflexion :

- pédagogique au niveau des activités élèves : quels sont les objectifs pédagogiques ? Comment lancer les activités et quelles consignes donner ? Quel questionnement des élèves favorise leur réflexion ?
- sur le rôle de l'utilisation des TICE qui peut avoir pour objectif de favoriser la réflexion des élèves mais aussi de permettre une différenciation des approches ;
- sur l'évaluation : sous quelle forme, que souhaite-t-on évaluer et à quel moment ? comment exploiter les résultats des évaluations ?

L'entretien peut amener le jury à approfondir certains points de l'exposé et à vérifier, sur les questions abordées ou plus généralement sur les notions sur lesquelles porte le sujet, l'étendue et la qualité de la réflexion du candidat. Le questionnement du jury vise à s'assurer des capacités de raisonnement, d'argumentation ou d'expérimentation, de la solidité de la culture et des connaissances des candidats, sur le plan scientifique comme sur le plan professionnel.

5.5 Commentaires sur les épreuves d'admission de la session 2014

Epreuve pédagogique

En mathématiques

L'épreuve orale a permis de juger la capacité des candidats à gérer une classe au-delà des seules connaissances disciplinaires. La présence, les qualités d'expression et d'argumentation ont été valorisées. Ceux qui, outre les qualités personnelles, ont pu faire preuve d'une bonne maîtrise des contenus, ont été capables de répondre aux questions du jury et questions périphériques au sujet étudié, ont obtenu de très bonnes notes.

Lorsque le candidat, par la maîtrise de son exposé, a pu permettre au jury de l'interroger sur une démonstration, cela a été également valorisé.

Le jury a été agréablement surpris de constater une prise en compte des évolutions pédagogiques actuelles, notamment par l'utilisation de TICE de façon pertinente, de mise en situation problème et du souci d'aborder les thèmes de compétence ainsi que la remédiation.

Il est toutefois surprenant d'observer des problèmes de définitions et de propriétés, de mauvaise lecture de référentiel alors qu'une bibliothèque met à disposition des livres et documents permettant de trouver les ressources adéquates.

Les candidats doivent veiller à ce que l'élaboration d'une séquence ne soit pas qu'une succession des séances sans lien logique entre elles. Les efforts pour structurer la séquence ont été valorisés.

On peut regretter des énoncés de théorèmes peu clairs, des démarches d'investigation pas toujours exploitées et des preuves souvent absentes.

Enfin le manque d'exemples et d'applications est contradictoire avec la démarche d'investigation.

En physique-chimie

Le jury a apprécié l'honnêteté intellectuelle de la majorité des candidats. Il a relevé avec satisfaction la connaissance de pédagogies actives (de types inductives, démarches d'investigation, mise en activité des élèves afin qu'ils soient acteurs de leurs apprentissages).

De très bonnes prestations ont été observées avec des candidats faisant preuve de grande qualité de communication, de structuration des séquences, de choix des situations expérimentales et de leur exploitation. Le souci de la contextualisation des séances et séquences (y compris dans le domaine agricole), manifestant ainsi la volonté de prise en compte des élèves et de leur diversité, a pu également être apprécié auprès de candidats ayant réalisé des exposés évalués de façon très positive.

Mais à côté de ces bonnes prestations et comme cela a déjà été signalé ci-dessus pour la correction des épreuves écrites, le jury a regretté chez certains candidats des lacunes scientifiques portant sur des bases de niveau collège et secondaire (optique, mécanique, électricité, chimie des solutions aqueuses).

Certains candidats n'ont manifestement pas pris la mesure du caractère pluridisciplinaire de l'enseignement des sciences (mathématiques et physique-chimie) et en arrivent même à justifier une étanchéité totale entre les disciplines !

Il est rappelé que l'épreuve de physique-chimie peut comporter une partie expérimentale destinée à illustrer la séquence présentée, une didactique mise en place ou encore à montrer la capacité du candidat à exploiter une situation expérimentale. Mais cette épreuve n'est en aucun cas une épreuve de montage où la mise en œuvre expérimentale et son exploitation dominant.

Si une majorité de candidats montre une certaine aisance à mettre en œuvre des dispositifs expérimentaux simples, d'autres, malheureusement, montrent d'importantes lacunes en la matière.

L'usage des TICE semble poser problème à encore trop de candidats. Il n'est plus concevable, à l'heure actuelle, de refuser d'utiliser de telles ressources.

Epreuve Professionnelle

Le jury a apprécié les candidats qui ont su mettre en valeur leur expérience professionnelle ainsi que ceux ayant réfléchi à des problématiques éducatives dans leur formation initiale, en préparant cette épreuve avec autant d'assiduité que les épreuves disciplinaires

Il a été notamment apprécié la connaissance de l'actualité de l'enseignement, du questionnement sur les enjeux de l'agroécologie, la connaissance de dispositifs éducatifs, des missions de l'enseignement agricole.

Toutefois, on peut déplorer dans certains cas un manque de structuration de l'exposé, avec peu d'utilisation du support proposé avec le sujet. Certains candidats ne se projettent pas dans la fonction et n'ont pas la posture adéquate.

De très bonnes notes ont été attribuées à ceux qui ont traité le sujet dans son ensemble, ont fait preuve d'une capacité à bien structurer leur exposé, dans le souci d'une application concrète de l'objet d'étude dans une classe ou un établissement. Les commissions ont apprécié les candidats donnant un point de vue argumenté, capables de mener un débat et une réflexion, une prise en compte de la rénovation de la voie professionnelle, toujours avec le souci de l'élève.

Il est à regretter, dans le contexte du corps de référence auquel ce concours prétend s'adresser, que des candidats ne mesurent pas l'utilité des mathématiques au service des sciences et réciproquement, ont du mal à voir l'intérêt de la bivalence, en rapport avec des thématiques professionnelles.

Dans l'ensemble, les candidats ont peu de connaissance sur le socle commun, et font preuve à ce sujet d'un manque de préparation et de curiosité.

Enfin, d'une manière générale, lors la préparation au concours, le jury recommande de ne pas négliger le travail de cette épreuve n°4 dite 'professionnelle » et d'y consentir un investissement équivalent à celui consacré à la préparation de l'épreuve pédagogique.

Ceci aiderait grandement certains candidats à se projeter dans leurs futures missions et à appréhender les composantes du métier d'enseignant.