



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rapport du jury

Concours : CAPET EXTERNE ET CAFEP

Section : BIOTECHNOLOGIES

Option : SANTE ENVIRONNEMENT

Session 2022

Rapport de jury présenté par :

Sabine CAROTTI,

Inspectrice générale de l'éducation du sport de la recherche

Présidente du jury

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
COMPOSITION DU DIRECTOIRE	3
REMERCIEMENTS	3
EPREUVES D'ADMISSIBILITE	6
Première Epreuve : épreuve disciplinaire	6
Deuxième Epreuve : épreuve disciplinaire appliquée	10
EPREUVES PRATIQUES ET ORALES D'ADMISSION	14
Première épreuve : Leçon	14
Deuxième épreuve d'admission : entretien professionnel.....	19
CONCLUSION GENERALE	22

COMPOSITION DU DIRECTOIRE

Présidente

CAROTTI Sabine - Inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche

Vice-présidente

Sophie BOYS – Inspectrice d'académie - inspectrice pédagogique régionale

Secrétaire générale

WALLART Nathalie – Professeure – Lycée Marguerite Yourcenar – Beuvry

REMERCIEMENTS

L'épreuve d'admission s'est déroulée du 31 mai ou 3 juin 2022 au lycée Marguerite Yourcenar à Beuvry.

Le jury adresse de vifs remerciements à Monsieur le Proviseur, ainsi qu'aux personnes qui ont été chargées de la maintenance informatique, de l'accueil, de l'hébergement et de la restauration pour l'aide efficace apportée lors des épreuves d'admission.

Le jury tient enfin à remercier Madame la gestionnaire du CAPET externe Biotechnologies Santé Environnement au ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse pour son efficacité et son dévouement auprès du directoire, des membres du jury et des candidats.

RÉSULTATS

Concours externe

CAPET

Inscrits	Nombre de postes	Présents à la première épreuve d'admissibilité	Présents à la deuxième épreuve d'admissibilité	Nombre d'admissibles	Nombre d'admis	Liste complémentaire
270	8	54	53	18	8	1

Moyenne obtenue par le premier candidat admissible	14,07
Moyenne obtenue par le dernier candidat admissible	8,40
Moyenne obtenue par le premier candidat admis	13.75
Moyenne obtenue par le dernier candidat admis	09.96
Moyenne obtenue par le candidat admis sur liste complémentaire	09.94

Avant-propos

Cette session a été celle de la mise en œuvre de nouvelles maquettes conformément à l'arrêté du 25 janvier 2021 fixant les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement technique. Le jury a été particulièrement attentif à l'accueil et à l'accompagnement des candidats pendant les épreuves d'admission dans le cadre cette première session.

Le CAPET de Biotechnologies option Santé Environnement se caractérise par la vocation des enseignants qui en sont issus d'enseigner dans des domaines extrêmement diversifiés tels l'économie sociale familiale, la diététique, l'hôtellerie-restauration, les métiers des services à l'environnement, les métiers de l'esthétique, de la cosmétique et de la parfumerie.

Il convient donc de faire preuve d'une relative polyvalence scientifique mais surtout, à partir de connaissances de base bien assimilées, d'une excellente aptitude à les mobiliser avec rigueur et bon sens au cœur de thématiques diversifiées.

Sabine CAROTTI
Présidente du jury

EPREUVES D'ADMISSIBILITE

Les sujets des épreuves d'admissibilité sont en ligne sur le site du Ministère : www.education.gouv.fr

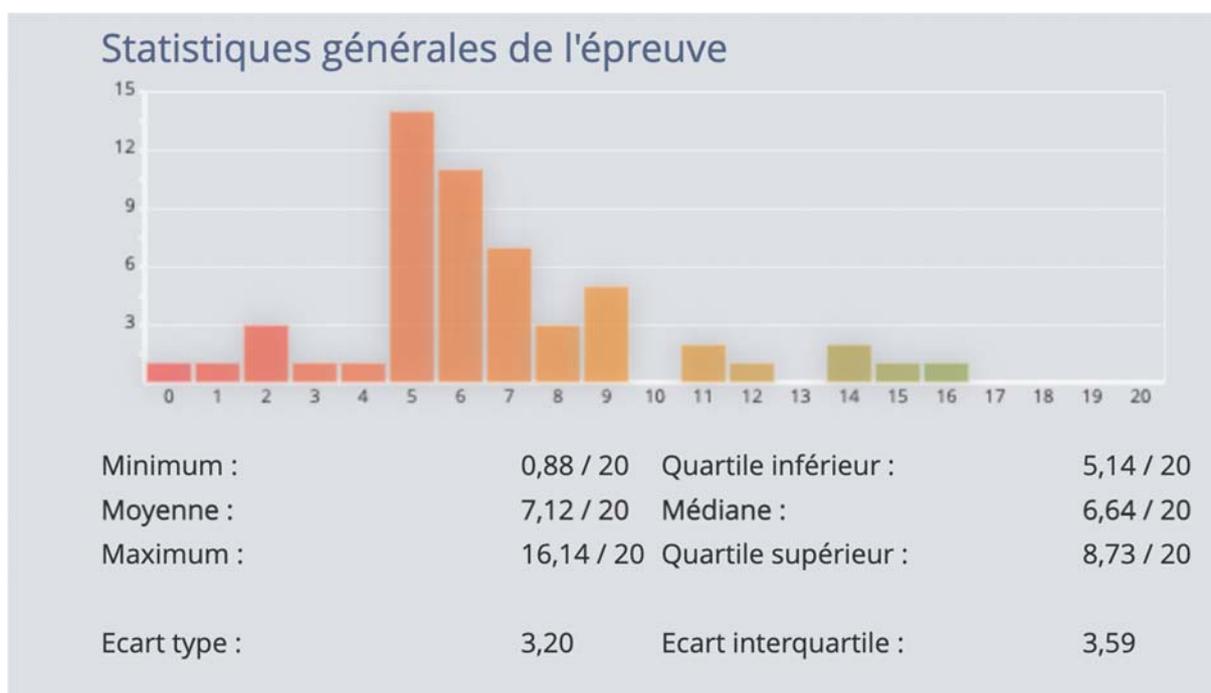
Ils sont accessibles depuis la page : <http://www.devenirenseignant.gouv.fr/>

Première épreuve : épreuve disciplinaire

Durée : 5 heures

Coefficient : 2

1. Résultats



2. Rapport de jury

Définition d'épreuve :

L'épreuve a pour objectif de vérifier, dans l'option choisie, que le candidat est capable de mobiliser l'ensemble de ses connaissances scientifiques et technologiques, d'exploiter les documents qui lui auront été fournis pour construire un développement structuré, argumenté dans le cadre d'un sujet de synthèse relatif aux disciplines fondamentales alimentant les champs de la spécialité. Selon le cas, le sujet pourra être élargi aux dimensions sociétales, à l'histoire des sciences ou à tout autre domaine en lien avec les disciplines alimentant les champs de la spécialité.

L'épreuve est notée sur 20. **Une note globale égale ou inférieure à 5 est éliminatoire.**

Thématique du sujet : Les aliments ultra transformés (AUT)

Conseils d'ordre méthodologique

Il est nécessaire :

- d'analyser avec rigueur chacun des termes du sujet pour en délimiter les contours et prendre du recul, avant même d'analyser précisément le contenu des annexes, afin de construire un plan structuré. Les annexes constituent une aide pour cerner le sujet mais ne sont pas limitatives. Elles permettent de puiser des idées ou d'étayer certains points mais elles ne doivent pas limiter la réflexion préalable du candidat car de nombreux éléments ne sont pas présents dans ces documents.

- de veiller à la gestion du temps pour traiter l'ensemble du sujet.

L'utilisation des annexes demande de sélectionner les informations utiles et pertinentes au service de l'argumentation. Sélectionner des documents signifie porter un regard critique sur ceux-ci afin :

- de dégager les informations essentielles ;

- d'intégrer ces données dans une réponse construite à partir de ses propres connaissances, permettant ainsi d'enrichir et d'illustrer le propos.

Il est regrettable que certains éléments de réponse présents dans certaines copies n'exploitent pas ou mal les éléments fournis en annexe. Par exemple, il ne fallait pas se limiter à l'étude du fructose comme ingrédient des AUT.

Commentaires sur chacune des compétences évaluées

C1 : Cerner et présenter les attendus du sujet.

Une introduction obéit à des règles qu'il convient de respecter. Dans l'ensemble, les introductions étaient relativement bien construites même si certaines maladroitement ne cernaient pas suffisamment une problématique. L'annonce du plan détaillé est indispensable, cependant, une présentation scolaire (I, II, III, ...) est inopportune. Toutefois le développement doit être structuré. La problématique proposée par le candidat ne doit pas être un copier – coller du plan et doit contextualiser le sujet de façon pertinente.

Comme précisé dans l'intitulé du sujet, il fallait dans un premier temps expliquer les effets sur la santé des ingrédients fréquemment retrouvés dans les AUT en développant les effets métaboliques et physiopathologiques avérés.

Dans un second temps, les conséquences sur l'environnement de la production et de la consommation de ces AUT devaient être présentées.

L'introduction devait aborder différents axes en lien avec les AUT : historique (avec l'évolution de l'alimentation, notamment à partir de l'après-guerre avec l'intensification de la production agricole puis de la mondialisation croissante depuis les années 80), les problématiques nutritionnelles et environnementales posées par ces produits ainsi que la prise de conscience récente de ces impacts avec la notion d'AUT apparue ces dernières années.

Si la plupart des candidats a respecté le plan suggéré dans le sujet, d'autres ont omis de traiter certains aspects et beaucoup ne l'ont fait que très partiellement (aspect environnemental notamment, pour lequel aucun élément de figurait en annexe).

C2 : Mobiliser les connaissances

Comme indiqué précédemment, le traitement du sujet demandait une exploitation pertinente des annexes et devait nécessiter un développement des connaissances scientifiques et technologiques d'un niveau master. Se limiter à l'évocation de simples généralités était par conséquent nettement insuffisant.

Très peu de candidats ont abordé ou développé les connaissances attendues concernant les AUT. La définition n'était que rarement précisée, les principaux ingrédients retrouvés incomplets (graisse de palme, amidon modifié ...).

Les impacts sur la santé ont été traités le plus souvent sur un mode de paraphrase des annexes fournies ; le jury a déploré le peu de développement des effets sur la santé de la graisse de palme, des amidons modifiés, du sel, des additifs en ciblant parmi eux les nitrites notamment.

Les conséquences environnementales n'ont été que partiellement et succinctement évoquées dans l'ensemble, se limitant très souvent aux déchets plastiques générés par les emballages des AUT. Les meilleures copies se sont distinguées en développant les impacts des monocultures (notamment les plus emblématiques des AUT : palme et soja), mais aussi les impacts des processus de transformation et les transports liés à la production et la distribution des AUT.

Beaucoup de copies présentaient des connaissances parfois hors sujet et souvent erronées d'un point de vue scientifique.

Les aspects éthiques, sociétaux et économiques n'ont été que superficiellement traités le plus souvent ; le jury rappelle que les candidats se doivent, non seulement de maîtriser des connaissances scientifiques en biotechnologies santé environnement, mais aussi de **s'ouvrir aux sujets d'actualité en rapport avec le champ de compétence d'un futur enseignant en BSE.**

C3 : Exploiter des documents

Toutes les annexes doivent être exploitées.

La définition, les ingrédients phares des AUT ainsi que certains processus de transformation, mais aussi les effets sur la santé, étaient présents dans les annexes. Il s'agissait de les repérer et de les expliquer. Les termes techniques et les transformations métaboliques et impacts physiopathologiques issus des annexes devaient être explicités et développés à l'aide de connaissances personnelles.

L'exploitation des annexes était souvent incomplète avec beaucoup de paraphrases et très peu d'explications des termes scientifiques et du schéma du métabolisme du fructose mettant en évidence un manque de maîtrise des notions abordées.

C4 : Argumenter

Certaines bonnes copies ont répondu correctement à la problématique de départ, grâce à une véritable argumentation, un étayage des propos, accompagné d'une rigueur scientifique.

Au contraire, les nombreuses copies dans lesquelles cette compétence fait défaut, se limitent à une simple description d'idées trop générales, vulgarisées voire erronées.

Certains candidats ont décrit de grands thèmes scientifiques en pensant ainsi faire la preuve de leurs connaissances mais se sont égarés sur des hors-sujets (description des fonctions circulatoire ou respiratoire, composition de la membrane cellulaire...) ; l'adéquation de l'argumentation au sujet était attendue.

L'utilisation et la définition d'un vocabulaire scientifique et technique adapté était attendue : hydrogénation, gaz à effet de serre, monoculture, biodiversité, effet matrice, index glycémique...

C5 : Construire un développement structuré susceptible d'être réinvesti dans un enseignement (analyse, synthèse)

Il est nécessaire de traiter le sujet avec un fil conducteur. Un devoir rédigé nécessite une introduction et une conclusion. Des transitions sont indispensables et témoignent de l'approche didactique d'un futur enseignant. Elles participent à l'harmonie globale de la copie et à la fluidité de la lecture. Les différentes parties doivent pouvoir être facilement repérées.

La démarche didactique doit être perceptible à la lecture de la copie et utilisée à bon escient. Par conséquent, certains éléments de réponse gagnent à être enrichis de tableaux, schémas, croquis, graphes dans la mesure où ils présentent un réel intérêt et où ils sont pertinents ; il ne s'agit pas de faire un schéma pour faire un schéma. Ils se doivent d'être rigoureux tant sur le fond que sur la forme (annotations, légendes, présence d'un titre...) et en véritable lien avec la partie traitée ou l'argumentation proposée.

C6 : Conclure et mobiliser l'histoire des sciences, élargir l'analyse vers des dimensions culturelles ou sociétales.

La conclusion demande de réaliser une brève synthèse des points abordés et une ouverture pertinente permettant de situer le sujet dans un contexte plus global (avenir ou autre problématique).

Par exemple une ouverture sur les effets de la mondialisation aux niveaux éthiques ou économiques ; une prise de conscience de la nocivité de ces produits par l'étiquetage NOVA/SIGA versus NUTRISCORE ; des formations ; l'importance du « fait maison » et du locavorisme...

Sur une épreuve de cette ampleur, la gestion du temps est un paramètre à ne pas négliger. De ce fait, la conclusion est parfois trop succincte voire inexistante et certaines copies sont très courtes.

C7 : S'exprimer à l'écrit

La syntaxe et l'orthographe sont des points essentiels. Outre le fait qu'ils sont évalués en tant que tels, ils facilitent la compréhension des idées présentées. C'est évidemment une compétence qui doit être maîtrisée par un futur enseignant.

Le jury déplore un niveau d'expression, d'orthographe et de soin insuffisant et inadapté pour certaines copies. Un véritable effort est demandé à ce niveau aux futurs candidats.

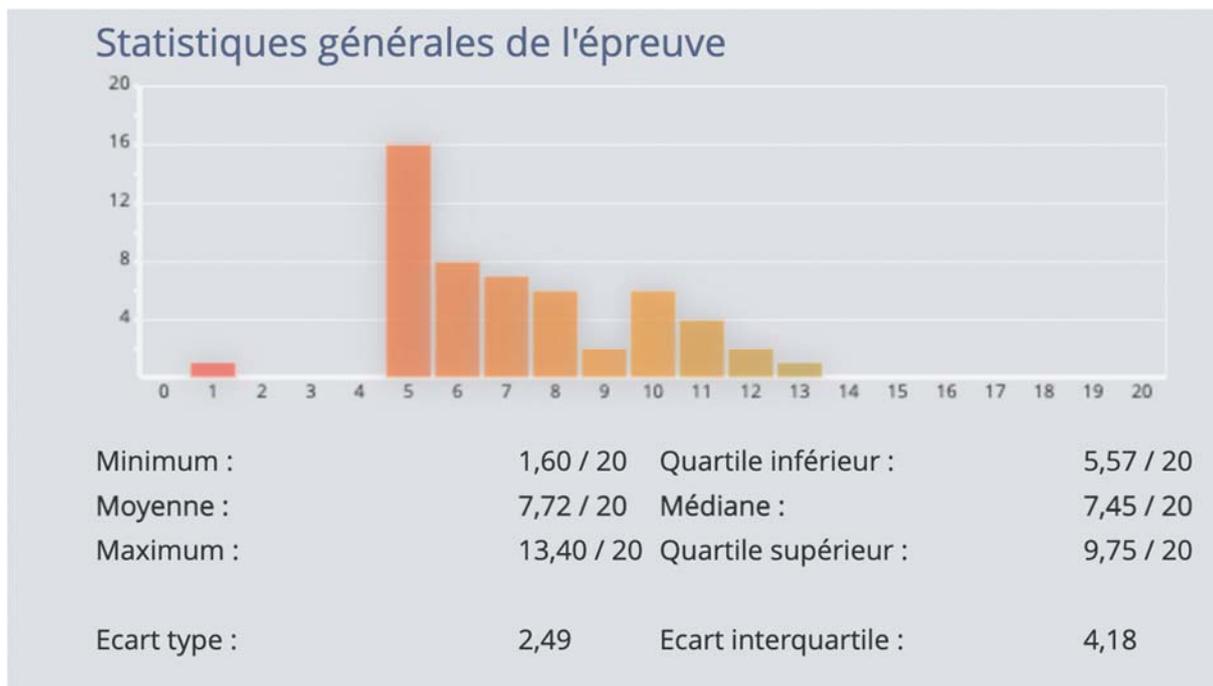
En conclusion : les meilleures copies sont celles de candidats qui possèdent à la fois une culture scientifique solide et des compétences en matière d'analyse et d'exploitation des données fournies ainsi qu'une présentation et une construction à la hauteur des exigences de l'épreuve.

Un manque global de connaissances et de recul des candidats sur les problématiques actuelles liées aux AUT, que ce soit au niveau nutritionnel comme au niveau environnemental, a conduit à l'attribution de notes très basses.

Deuxième épreuve : épreuve disciplinaire appliquée

Durée : 5 heures
Coefficient : 2

1. Résultats



2. Rapport de jury

Définition d'épreuve :

L'épreuve place le candidat en situation de produire une analyse critique de documents puis de construire une séquence pédagogique à partir d'un sujet donné par le jury.

Elle permet de vérifier l'aptitude du candidat, à partir d'un dossier documentaire scientifique et technique, à conduire une analyse et à proposer une séquence pédagogique en lien avec un cahier des charges donné spécifiant le cadre de mise en œuvre et qui pourra faire appel à une réflexion sur les enjeux éducatifs, économiques, éthiques, écologiques, sociétaux, etc.

La séquence pédagogique s'inscrit dans les programmes des enseignements technologiques du lycée d'enseignement général et technologique et, le cas échéant, dans les référentiels des sections de techniciens supérieurs. Le sujet est spécifique à l'option choisie.

Certains documents fournis par le jury peuvent être rédigés en langue anglaise, compte tenu de leur nature scientifique.

L'épreuve est notée sur 20. **Une note globale égale ou inférieure à 5 est éliminatoire.**

1. Présentation du sujet

Le sujet porte sur des problématiques actuelles liées aux emballages alimentaires en lien avec la qualité sanitaire et marchande des aliments et la protection de l'environnement :

- Fonctions des emballages alimentaires ;
- Lien entre les altérations des aliments et les techniques de conservation mises en œuvre ;
- Choix d'emballages par un producteur ;
- Un contexte pédagogique :
 - une séquence pédagogique « Préservation de la qualité alimentaire et gestion des déchets » en BTS Economie Sociale Familiale ;
 - une séance pédagogique développée de cette séquence.

Le dossier documentaire proposé comporte des documents scientifiques, techniques et des extraits du référentiel du BTS Economie Sociale Familiale.

Pour traiter le sujet, le candidat doit mobiliser des connaissances scientifiques et technologiques, tout en s'appuyant sur le référentiel, le guide d'accompagnement pédagogique, le corpus documentaire fourni. Il lui est demandé de conduire une réflexion, de réaliser des analyses et de mener une démarche pédagogique dans l'objectif de concevoir une séquence pédagogique.

2. Remarques générales

Les enjeux liés aux impacts sanitaires et environnementaux des emballages doivent être bien posés en introduction et ainsi permettre de répondre aux différentes questions dans l'ordre proposé, sans rompre le fil conducteur, et ceci jusqu'à la conclusion.

Les candidats doivent être attentifs à bien considérer la thématique du sujet et formuler des réponses qui correspondent bien aux consignes données.

Le temps limité, sur une épreuve de cette nature, nécessite d'adopter un discours précis, synthétique et structuré qui ne laisse pas de place à la paraphrase des annexes.

Les différentes parties, ainsi que les questions doivent être bien repérées. Il est important d'utiliser un vocabulaire rigoureux. Sur une épreuve de cette ampleur, la gestion du temps est un paramètre important à prendre en compte pour traiter l'intégralité du sujet.

Certaines copies sont peu soignées et très difficiles à lire. Un effort particulier doit être porté à la qualité de la rédaction ainsi qu'à la structuration de la composition (présence d'une introduction, une conclusion et de phrases de transition rédigées).

La réflexion du candidat doit s'ouvrir sur une prise de conscience et/ou des perspectives citoyennes, culturelles, environnementales ou sociales.

L'orthographe et la syntaxe doivent impérativement être de qualité et il est recommandé de se relire avant de rendre la copie.

3. Commentaires sur les réponses apportées et conseils aux candidats

Question 1 : Expliciter les différentes fonctions des emballages.

Il s'agissait de présenter les différentes fonctions des emballages, en illustrant chacune d'exemples.

La plupart des candidats se sont limités à la fonction de « protection », bien explicitée mais sans évoquer les autres fonctions (information du consommateur, marketing, sécurité, distribution, environnement, service).

Question 2 : Présenter les différents facteurs d'altération des produits carnés.

Concernant les facteurs d'altération, l'activité de l'eau (A_w) a été très peu évoquée (malgré la présence d'une annexe). Il était attendu un classement en facteurs intrinsèques et extrinsèques et au minimum une explication des facteurs : température, humidité et pH.

Concernant les types d'altération, les candidats se sont contentés de citer des éléments des annexes, sans les expliquer, ni les classer.

Question 3 : Présenter le métabolisme énergétique des bactéries en fonction de leur type respiratoire. En déduire l'impact des procédés de conditionnement envisagés sur l'altération des produits carnés.

Il était attendu une présentation des 5 types respiratoires bactériens en lien avec la production d'énergie par respiration ou fermentation.

Les candidats se sont limités aux 2 principaux types respiratoires. Les connaissances de base sont insuffisamment maîtrisées.

Des notions de biochimie étaient attendues (ex : accepteur final d'électrons, oxydation de substrats énergétiques) sans pour autant détailler toute la chaîne respiratoire, mais en utilisant toutefois un vocabulaire scientifique précis.

Le lien entre les types respiratoires « aérobies » et « anaérobies » et les 3 procédés de conservation proposés n'a pas été réalisé dans son ensemble. Certains candidats ont simplement décrit les effets des gaz sur le développement microbien de manière générale.

Les candidats ont rarement été en capacité d'expliquer précisément et clairement les modes d'action des emballages sur la prolifération microbienne et les oxydations.

Question 4 : Réaliser l'étude comparative des 3 procédés envisagés sur le plan de leurs performances et de leur devenir après utilisation.

Les critères de comparaison des performances (durée de conservation, action sur le développement microbien, sur les qualités organoleptiques et les oxydations) ont été pour la plupart peu évoqués.

Les autres aspects sanitaires (ex : dégagement de microplastiques) et pratiques des emballages ont été très peu soulevés.

Concernant le devenir des emballages proposés, il était attendu non seulement les notions de « recyclage » des matériaux et constituants ou « l'incinération/enfouissement » des matériaux non recyclables. La réflexion devait être poussée jusqu'à préciser les intérêts et limites de ces traitements.

Il était judicieux de proposer une étude comparative rédigée de façon structurée et synthétique, par exemple en introduisant une réponse sous forme de tableau. L'étude comparative devait aboutir à une synthèse, argumentée à l'aide des différents critères de comparaison étudiés, notamment le critère économique, permettant un choix de procédé pertinent au vu du contexte.

Question 5 : Présenter cette séance pédagogique qui devra être composée de séances de cours et de séances de travaux dirigés.

La séquence doit présenter :

- un contexte professionnel pertinent correspondant à un secteur d'activités d'un futur titulaire du BTS ESF (structure, public, missions de la structure et fonctions du TS ESF) ;
- un ou des objectif(s) formulé(s) sous forme de verbe(s) d'action évaluable(s) ;
- une sélection pertinente de compétences au regard de la séquence proposée ;
- au moins 3 séances dont une séance d'évaluation sommative. Chaque séance doit comporter un titre et un choix pertinent d'objectifs ;
- des séances de cours et de TD en lien avec les savoirs associés d'alimentation-santé-hygiène et d'habitat-logement.

Concernant la séance :

Les éléments indispensables à la conception d'une séance doivent être indiqués au regard de la compétence visée et en lien avec le contexte professionnel donné : la situation professionnelle, les objectif(s) de séance, les prérequis, la durée, les modalités d'organisation (TD, groupes ...), les activités proposées accompagnées des consignes données aux étudiants et une ou des proposition(s) de supports pédagogiques adaptés au niveau BTS ESF.

Le support pédagogique peut éventuellement s'inspirer du corpus documentaire du sujet.

Les choix doivent être justifiés et mettre en évidence un lien cohérent entre le thème de la séquence et les séances proposées.

Il serait judicieux que les candidats accordent plus de temps à la conception et la présentation de la partie pédagogique qui est souvent inachevée ou très incomplète.

EPREUVES PRATIQUES ET ORALES D'ADMISSION

Ces épreuves se sont déroulées au lycée Marguerite Yourcenar à Beuvry.

Première épreuve : Leçon

Durée de l'épreuve : 5 heures ;
Coefficient 5.

1. Résultats

16 candidats ont composé pour cette épreuve, la moyenne des notes obtenues est de 09,09/20.

- Note la plus élevée : 15,00
- Note la plus basse : 03,50



2. Présentation de l'épreuve

Définition de l'épreuve

L'épreuve a pour but la conception et l'animation d'une séance d'enseignement.

Elle permet d'évaluer l'aptitude du candidat à concevoir et à animer une séance d'enseignement à partir d'un objectif pédagogique imposé et d'un niveau de classe donné.

La séance proposée prend appui sur les investigations, les analyses ou les productions effectuées par le candidat pendant les 4 heures de préparation.

Le candidat est amené au cours de sa présentation orale, puis lors de l'entretien, à expliciter sa démarche méthodologique, à mettre en évidence les informations, données et résultats qui lui ont permis de construire sa séance, à expliquer ses choix didactique, pédagogique et éducatif ainsi que pour la mise en activité et la construction des savoirs des élèves ou étudiants.

A partir du matériel et de la matière d'œuvre mis à disposition, le candidat doit réaliser les manipulations qui lui permettent de construire sa séance d'enseignement.

Il dispose également des documents techniques, professionnels et pédagogiques et d'un accès à internet.

Le candidat mettra en place une démarche pédagogique adaptée pour développer des compétences professionnelles en lien avec les savoirs associés de la formation concernée.

Les activités pratiques et documents proposés sont des supports pour alimenter la réflexion et les choix du candidat dans sa démarche pédagogique. Ils ne doivent pas systématiquement être reproduits en l'état dans la séance proposée. Une appropriation des documents et leur adaptation au niveau visé sont attendues. Il est vivement conseillé au candidat d'intégrer l'exploitation des manipulations et de leurs résultats dans la conception de la séance pédagogique. Il s'agit de montrer au jury comment ces investigations et résultats sont utilisés dans le cadre de la conception d'une séance pédagogique ancrée dans un contexte professionnel permettant la mise en œuvre d'une démarche technologique.

Lors de l'exposé, le candidat présente une séance. Cependant, celle-ci doit s'inscrire dans une séquence pédagogique qui possède elle-même un objectif défini par le candidat. La place de cette séquence doit être positionnée dans le cycle de formation. Une analyse critique de la démarche et des résultats obtenus ainsi qu'une exploitation des investigations conduites lors des activités pratiques sont attendues.

Il s'ensuit un entretien au cours duquel le candidat est amené à préciser certains points de sa présentation ainsi qu'à expliquer et justifier ses choix scientifiques, technologiques, didactiques et pédagogiques.

Les sujets de la session 2022 portaient sur des études techniques concernant les Brevets de Technicien Supérieur (BTS) Economie Sociale Familiale (ESF) et Diététique.

Conditions de l'épreuve

Lors de la phase de préparation, le candidat a accès à un poste informatique lui permettant de disposer des éléments suivants :

- un dossier comprenant différentes ressources dont les textes officiels (référentiels) ;
- un accès Internet (l'utilisation de toute messagerie et sites non publics est interdite) ;
- un ensemble de logiciels dédiés à la communication ;
- un appareil photo numérique.

En complément, chaque candidat dispose d'une clé USB sur laquelle il peut enregistrer les documents jugés pertinents pour l'exposé et l'entretien. Le candidat a la possibilité d'imprimer quelques documents pendant cette phase de préparation.

Les salles réservées à l'exposé et l'entretien sont équipées d'un poste informatique ayant les mêmes configurations que celui utilisé en phase de préparation, d'un vidéoprojecteur et d'un tableau.

Critères d'évaluation

L'évaluation des candidats porte sur les compétences technologiques, la maîtrise de connaissances scientifiques fondamentales et sur les compétences professionnelles attendues d'un futur enseignant.

Les candidats font l'objet d'une évaluation :

- ✓ *lors de la conduite des activités pratiques :*
 - organisation spatio-temporelle du travail ;
 - qualité et aisance de la gestuelle ;
 - autonomie ;
 - obtention de résultats exploitables ;
 - hygiène, prévention des risques et gestion des déchets ;
 - nettoyage et rangement du poste de travail ;
 - ...

- ✓ *lors de la soutenance orale (présentation et entretien) :*
 - exploitation pédagogique :
 - présentation du cadre professionnel ;
 - exposé justifié des objectifs pédagogiques de la séance ;
 - prise en compte d'un référentiel (enseignements attribués à un enseignant BSE, horaires, contenu, modalités pédagogiques...) ;
 - exploitation pédagogique de la démarche méthodologique adoptée, des résultats ou des investigations réalisés lors de la conduite des activités pratiques (points critiques, difficultés particulières...) ;
 - transposition, adaptation aux élèves ou étudiants ;
 - modalités pédagogiques de la séance ;
 - qualité des supports didactiques utilisés ;
 - démarche d'évaluation ;
 - prise en compte de l'interdisciplinarité
 - ...

 - qualités de la communication :
 - structuration de l'exposé, gestion du temps ;
 - qualité des supports de présentation, pertinence de leur utilisation ;
 - maîtrise du vocabulaire scientifique et technique, qualité de l'expression ;
 - capacité d'analyse et de synthèse, qualité d'écoute, réactivité ;
 - rythme, dynamisme de la présentation ;
 - posture professionnelle adaptée ;
 - ...

3. Analyse globale des résultats

Pour la partie pratique, une certaine hétérogénéité dans les prestations des candidats est observée. Le jury a apprécié l'adaptation des candidats aux situations d'évaluation proposées et l'utilisation des protocoles fournis.

De nombreux candidats n'ont pas montré un niveau de maîtrise technique suffisant lors des activités pratiques proposées. Il est nécessaire d'effectuer une analyse critique de la mise en œuvre des manipulations et des résultats afin de pouvoir les exploiter dans la séance pédagogique.

Certains candidats ont mal géré la répartition du temps consacré aux manipulations et à la préparation de leur présentation.

La deuxième partie de l'épreuve (soutenance orale) a mis en évidence, chez certains candidats, une maîtrise insuffisante des connaissances scientifiques et technologiques et des difficultés à produire des propositions pédagogiques cohérentes (méconnaissance des référentiels, absence de supports élèves ou étudiants, absence de modalités pédagogiques, exploitation insuffisante des investigations conduites en travaux pratiques, séances non abouties...).

Le jury attend des candidats une prise de recul par rapport aux expérimentations menées dans le cadre de l'épreuve. Le candidat doit ainsi adopter une posture de futur enseignant et non pas d'étudiant.

Beaucoup de présentations restent trop courtes, peu de candidats ont produit des supports didactiques « étudiants » de qualité intégrant une exploitation pertinente des investigations dans un exposé structuré correspondant à la définition de l'épreuve.

Une démarche pédagogique aboutie inclut également des éléments d'évaluation des acquis et des compétences. Une simple présentation des résultats déconnectée de la séance élaborée présente peu d'intérêt. Lors de l'entretien, peu de candidats ont pu confirmer les qualités pédagogiques observées lors de l'exposé. Les qualités de réflexion, de distanciation, et d'adaptabilité indispensables au métier d'enseignant n'ont pas été suffisamment mises en avant. Le jury regrette l'absence de recherches internet extérieures qui auraient pu documenter les séances proposées.

D'une façon générale, le jury a apprécié les qualités d'écoute et de communication chez les candidats.

4. Conseils aux candidats

Le jury rappelle qu'il convient, pour la préparation de ce concours, de maîtriser les compétences technologiques et scientifiques relatives aux domaines des BSE.

Avant de mener les investigations pratiques, il est fortement conseillé de lire les étiquettes, les fiches techniques ou les fiches de données de sécurité des équipements et produits à disposition.

Les candidats, futurs enseignants, devront initier les élèves/étudiants à la démarche « écoresponsable » et de prévention des risques.

Les candidats doivent mettre en œuvre les techniques du sujet et utiliser les principaux appareils de mesure (éventuellement à l'aide d'une fiche technique) car ils font partie intégrante du programme du concours. Il est conseillé aux candidats de veiller à la gestion du temps (bonne répartition entre appropriation du sujet, réalisation(s) pratique(s) et préparation de la soutenance). Les candidats doivent mener leurs travaux pratiques en "écocitoyen", c'est-à-dire en maîtrisant la consommation des fluides, énergies et consommables.

Une prise d'initiative est attendue lors de l'épreuve pratique. Les membres du jury sont présents pour évaluer, intervenir en cas de problèmes techniques. Il est demandé aux candidats de faire preuve d'autonomie et d'adaptabilité.

Il est important de signaler qu'un manque de maîtrise de la partie pratique de l'épreuve ne remet pas obligatoirement en cause la qualité de l'analyse et de l'exploitation pédagogique.

Lors des exposés, le jury conseille aux candidats d'utiliser la totalité du temps imparti (30 minutes).

Afin de présenter une séance pédagogique de qualité, le candidat doit prendre en compte le cadrage pédagogique imposé par les référentiels (type d'enseignement, horaire, modalités pédagogiques...) ainsi que l'organisation du travail des élèves dans la classe. A défaut d'être réalisés dans le temps imparti, des supports à destination des élèves doivent être envisagés. Le jury attend que la présentation et l'entretien permettent au candidat de témoigner de ses connaissances scientifiques et technologiques et de ses aptitudes pédagogiques et didactiques.

Le jury rappelle aux candidats qu'ils doivent impérativement connaître les formations dans lesquelles ils sont susceptibles d'intervenir ainsi que les enseignements qu'ils peuvent prendre en charge.

Les contextes professionnels présentés par les candidats doivent prendre en compte les caractéristiques des structures et les besoins des publics concernés. Ces contextes ne sont pas uniquement de simples introductions mais doivent être utilisés tout au long de la séance.

5. Conclusion

La maîtrise des savoirs faire techniques et technologiques du domaine des BSE est essentielle à la réussite à ce concours.

La séance de formation présentée par les candidats doit être élaborée à partir d'une prise en compte du référentiel concerné. Une exploitation des investigations (démarche et résultats) menées en travaux pratiques est nécessaire. Les candidats doivent démontrer une maîtrise suffisante de la thématique traitée et de la formation visée en vue d'une mise en œuvre pédagogique.

C'est la capacité à maîtriser les principes techniques et scientifiques et à produire une exploitation pédagogique pertinente, avec une bonne connaissance des référentiels, qui a permis à certains candidats de se distinguer. La réflexion, la prise de recul et l'adaptabilité, qualités indispensables à l'exercice du métier d'enseignant, sont particulièrement appréciées par les membres du jury.

Deuxième épreuve d'admission : entretien professionnel

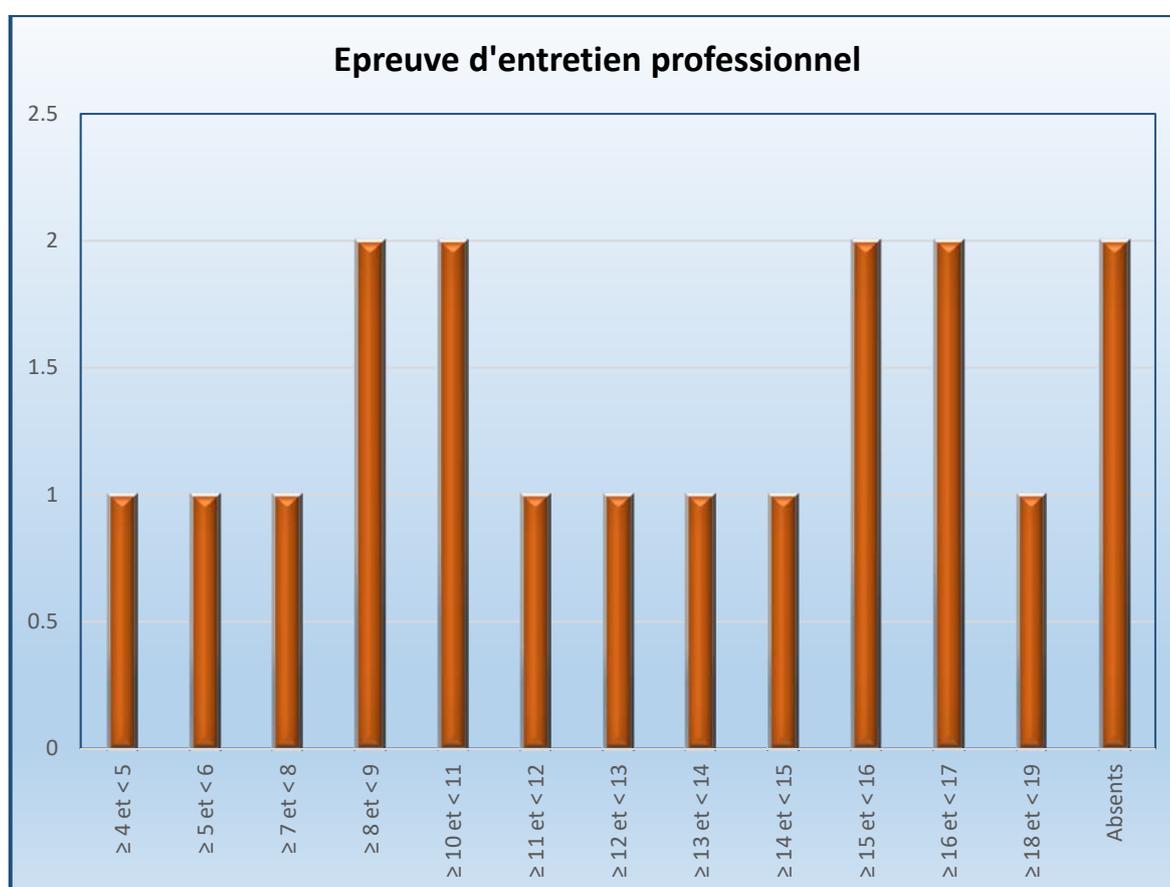
Durée de l'épreuve : 35 minutes
Coefficient 3

L'épreuve comporte deux parties. L'évaluation du candidat est globale. L'épreuve est notée sur 20 avec une note éliminatoire à 0.

1. Résultats

16 candidats ont composé pour cette épreuve, la moyenne des notes obtenues est de 11,73.

- Note la plus élevée : 18,80
- Note la plus basse : 04,80



2. Remarques générales

L'épreuve d'entretien a connu cette année sa première édition. Ceci a pour conséquence que les candidats n'ont pu bénéficier de rapport de jury et se sont formés à partir de la lecture de la définition et des attendus de l'épreuve. Le jury a évidemment tenu compte de ces circonstances et de la difficulté qu'ont pu rencontrer les candidats pour s'y former. Le jury a parfois constaté des biais de formation. La formation initiale pourra également évoluer en se fondant sur les rapports de jury. Le premier temps de présentation formelle était cependant à la portée de tous les candidats et la rédaction de l'épreuve renvoyait explicitement aux textes qui régissent les cadres, valeurs et principes de l'exercice enseignant auxquels rapporter les situations proposées.

Le jury a reconnu dans l'ensemble un effort de présentation des candidats tant dans la correction vestimentaire que dans l'expression. Il souligne toutefois que cette attention n'a pas toujours été suffisante et que ce soin doit être apporté dès la rédaction de la fiche d'information qui doit être lisible et précise, correctement orthographiée.

Le jury est attentif à la qualité de l'expression, la correction syntaxique, et même si l'oralité implique des tâtonnements et des reprises, à la différence d'un écrit, il attend que l'expression soit claire, construite, dépourvue de « tics » de langage et mots « béquille ».

3. Première partie de l'épreuve

L'épreuve d'entretien avec le jury porte sur la motivation du candidat et son aptitude à se projeter dans le métier de professeur ou de conseiller principal d'éducation au sein du service public de l'éducation et, le cas échéant, des établissements privés sous contrat qui participent à cette mission de service public dans leur respect de leur caractère propre. L'entretien comporte une première partie de quinze minutes débutant par une présentation d'une durée de cinq minutes maximum, par le candidat des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours en valorisant notamment ses travaux de recherche, les enseignements suivis, les stages, l'engagement associatif ou les périodes de formation à l'étranger. Cette présentation donne lieu à un échange de dix minutes maximum avec le jury, dans la limite du temps imparti à cette première partie de l'épreuve. Le candidat admissible transmet préalablement une fiche individuelle de renseignement.

Le jury a apprécié l'engagement de candidats dans un discours à la première personne, rendant compte d'un parcours et d'une projection dans le métier à partir des compétences développées antérieurement.

Toutefois une présentation personnelle ne signifie pas présentation spontanée et certaines présentations, très courtes, ont donné au jury l'impression d'un peu d'impréparation et d'improvisation. Le jury qui a sous les yeux la fiche du candidat n'attend pas qu'elle soit simplement répétée mais qu'une cohérence de parcours soit dégagée par le candidat. Cette cohérence n'a pas à prendre la forme d'une histoire chronologique remontant à la petite enfance, et reconstruisant avec beaucoup d'artifice une vocation. Le rapport à l'enfance et à la rencontre de professeurs « inspirants » confine parfois au stéréotype et n'est pas de nature à éclairer le jury sur les motivations et la lucidité du candidat. Celui-ci peut tout à fait choisir un ordre thématique, plutôt que chronologique, et mettre en valeur des compétences développées au fil de son parcours et parfois récemment.

En second lieu, le jury a généralement constaté et regretté une connaissance insuffisante des filières, diplômes et contenus concernés par le CAPET de biotechnologies santé environnement. On attend pour le moins d'un candidat à un concours qu'il s'informe des enseignements qu'il pourra dispenser en tant que titulaire de ce CAPET. Presque aucun candidat n'a été en mesure de décrire le type de public accueilli en BTS et notamment l'ouverture aux lycéens de baccalauréat professionnel et les enjeux pédagogiques de cette hétérogénéité nouvelle. En définitive, le choix du CAPET BSE semble souvent résulter de motivations par défaut que constitue l'évitement de la géologie pour les candidats issus d'un cursus en SVT et celui des élèves de collège et du secteur professionnel notamment pour les candidats PLP.

Le jury souhaiterait des candidats mieux informés sur le CAPET BSE et animés d'une motivation positive pour la diversité des enseignements qu'ils auront à assurer.

4. Les situations professionnelles

La deuxième partie de l'épreuve, d'une durée de vingt minutes, doit permettre au jury, au travers de deux mises en situation professionnelle, l'une d'enseignement, la seconde en lien avec la vie scolaire, d'apprécier l'aptitude du candidat à :

- *s'approprier les valeurs de la République, dont la laïcité, et les exigences du service public (droits et obligations du fonctionnaire dont la neutralité, lutte contre les discriminations et stéréotypes, promotion de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons, etc.) ;*
- *faire connaître et faire partager ces valeurs et exigences.*

Le jury a dans l'ensemble apprécié les positions nuancées soutenues par les candidats face aux situations proposées et leur capacité d'analyse immédiate dans une épreuve qui ne comporte pas de temps de préparation.

Dans la majorité des cas, les candidats sont parvenus à identifier les valeurs de la République impliquées dans la situation. Il souligne toutefois deux écueils. Le premier qui consiste en une connaissance des référentiels qui se limite parfois à une récitation de quelques articles clefs du code de l'éducation. Si l'on peut se réjouir de la connaissance du code de l'éducation, certains exposés ont pu en effet donner l'impression d'une récitation de quelques articles appris et d'une réponse non contextualisée. Le second écueil consiste dans l'imprécision et l'absence de maîtrise des concepts, notamment du concept de laïcité qui a parfois été compris comme liberté d'opinion sans référence au champ religieux. C'est là une conception en réalité très inexacte qui a conduit les candidats à demeurer dans un discours globalement confus. En conséquence, le jury invite les candidats à s'approprier les textes dans le respect de leur signification et de leurs enjeux. Certains candidats semblent dans l'ignorance des textes de référence et peinent à identifier les enjeux des situations proposées.

Les pistes d'action proposées évoquent souvent à juste titre les différents acteurs de la communauté scolaire mais sans connaissance précise de leur rôle respectif. Le jury invite les candidats à s'informer des fonctions des personnels et également des instances qui peuvent être mobilisées dans certaines situations telles que le CESCE ou le CVL. Les candidats peuvent être appelés à chercher une réponse ou une solution auprès de partenaires de l'école et par le biais d'un dialogue avec les parents qui sont souvent peu associés à la recherche de solution. La méconnaissance des missions des différents acteurs a parfois conduit certains candidats à envisager de régler par eux-mêmes des difficultés complexes, voire à se substituer à des professionnels dont ils ne possèdent pas les compétences.

Concernant la présentation de leur analyse, le jury n'attend pas nécessairement une solution claire et définitive qui ne se présente pas toujours dans les faits. Il appelle au contraire le candidat à identifier les termes du problème et parfois à faire varier certains paramètres volontairement indéterminés des situations proposées. Il peut également devant un doute légitime, témoigner au jury sa capacité à réfléchir par hypothèses et construire plusieurs réponses possibles.

Le jury regrette que le sens du dialogue des candidats s'exerçait trop souvent spontanément à travers un entretien privé avec l'élève concerné par la situation en oubliant qu'une situation qui se produit en classe appelle une réaction publique même a minima, telle que le rappel des principes et des valeurs de la République.

Enfin, certains candidats se sont servis avec bonheur des situations pour les transformer en opportunité pédagogique. C'est là une démarche intéressante et constructive.

CONCLUSION GENERALE

L'analyse des résultats de l'admissibilité de cette session amène, cette session encore, le jury à rappeler aux candidats, que la maîtrise des savoirs essentiels liés à la discipline, ainsi que la capacité à transmettre ces savoirs de façon claire, rigoureuse, adaptée au public visé que constituent élèves ou étudiants sont évaluées lors des épreuves.

La première épreuve d'admissibilité engage à la construction d'un développement en réponse au sujet proposé et requiert ainsi à la fois des connaissances précises, actuelles mais également une démarche rigoureuse d'explicitation, d'argumentation et une expression claire. La seconde épreuve d'admissibilité invite le candidat à analyser la solution technique présentée puis à exploiter et utiliser différents types de documents dans le cadre d'un travail sur des supports d'enseignement visant un ou des objectifs de formation spécifiés afin de concevoir une séquence de formation.

Le jury a apprécié lors de l'admission des prestations de très grande qualité, témoignant d'une réflexion tant sur la démarche que sur la stratégie pédagogique et de la projection dans le métier futur.

Bien sûr il ne peut être exigé des candidats une totale connaissance des objectifs pédagogiques de chacun des programmes ou référentiels, ni qu'ils aient acquis dans leur formation une complète maîtrise des démarches, des méthodes pédagogiques mais tout du moins peut-on attendre des candidats qu'ils se soient mis en position d'enseigner, qu'ils aient pu s'interroger sur la façon dont peut se concevoir une stratégie pédagogique, afin de répondre aux besoins de formation. Et cela va au-delà de l'approche disciplinaire et doit conduire le futur enseignant à s'intéresser à tout ce qui va contribuer à la construction des compétences des élèves et étudiants.

Le jury félicite les candidats admis au CAPET. Le jury a apprécié les prestations de ces candidats qu'il se réjouit de compter bientôt comme futurs collègues.