

EXAMEN PROFESSIONNEL POUR LE RECRUTEMENT IESSA 2016

RAPPORT DU PRESIDENT DE JURY

I/ COMMENTAIRES GENERAUX

A/ Page statistique

Pour l'examen 2016 qui s'est déroulé à l'ENAC/Rangueil du 22 au 24 mars, 19 candidats ont été autorisés à passer les épreuves de l'examen professionnel IESSA, pour cinq postes à pourvoir.

4 candidats se sont désistés en informant le département Admissions et Vie des Campus de l'ENAC de leur désistement. Parmi eux, un candidat appartenant au service de la Météorologie de Polynésie Française avait été autorisé à passer l'examen par vidéo-conférence.

15 candidats se sont présentés à l'examen et ont passé toutes les épreuves.

7 candidats ont été admis et un inscrit sur liste complémentaire

7 candidats ont obtenu une note éliminatoire (7 en BT dont deux également en Ep Tech 2).

B/ Evolution sur les dix derniers examens

Année de l'examen	Nombres de candidats admis ou inscrits en liste complémentaire	nombres de places offertes
2004	10	4
2005	5	5
2006	3	5
2007	6	4
2008	6	5
2009	4	3
2010	Pas d'examen	Pas d'examen
2011	8	2
2012	5	2
2013	4	2
2014	6	2
2015	9	6
2016	8	5

C/ Présentation de l'examen

L'objectif de l'examen professionnel IESSA est de s'assurer que les candidats admis, ainsi que ceux inscrits sur liste complémentaire, seront capables de suivre avec succès les cursus menant à l'obtention de la licence ATSEP, à la Qualification Technique (QT) et ainsi d'atteindre le niveau requis pour remplir les fonctions d'IESSA.

Les candidats passent devant quatre jurys :

- Un jury d'épreuve technique 1 (item BT1 + item connaissances fondamentales 1)
- Un jury d'épreuve technique 2 (item BT2 + item connaissances fondamentales 2)
- Un jury d'anglais
- Un jury d'entretien professionnel (item BT3 + item entretien professionnel)

Chacun des quatre oraux donne lieu à une note sur 20, avec un coefficient 1 pour les épreuves techniques et anglais, et un coefficient 2 pour l'épreuve d'entretien professionnel.

Une note inférieure à 5 à l'un des items suivants est éliminatoire : connaissances fondamentales 1, connaissances fondamentales 2 et item entretien professionnel).

Une note inférieure à 14 à la somme des items BT est éliminatoire.

Une note inférieure à 8 à l'épreuve d'anglais est éliminatoire.

Une moyenne globale supérieure ou égale à 10 est nécessaire pour être déclaré apte.

Le jury classe tous les candidats aptes par ordre de moyenne décroissante.

Sont déclarés admis les candidats aptes par ordre de classement à hauteur du nombre de places offertes.

Les épreuves orales se sont déroulées de façon satisfaisante.

Aucune réclamation n'a été déposée.

D/ Présentation des candidats

Les 19 candidats inscrits initialement se répartissent comme suit :

- 10 techniciens de la Météo
- 4 TSEEAC
- 4 ouvriers d'état (OE)
- 1 PNT

15 candidats se sont présentés aux épreuves et se répartissent comme suit :

- 8 techniciens de la Météo
- 3 TSEEAC
- 4 ouvriers d'état

II/ COMMENTAIRES SUR LES EPREUVES. CONSEILS AUX CANDIDATS ET AUX FORMATEURS
A/ Commentaires sur les épreuves

- **Entretien professionnel**

Le jury est composé d'un représentant de la DGAC et d'un représentant de Météo France.

Cette double représentation s'est avérée cette année encore très utile pour juger le parcours professionnel des candidats en poste à Météo France.

- **Item connaissances fondamentales de l'épreuve technique 1**

- Notion sur la représentation des données : stockage et représentation de l'information, problématique de la représentation des nombres.
- Notion sur l'architecture matérielle : fonction des différents composants d'un ordinateur.
- Notion sur les systèmes d'exploitation : fonctions et caractéristiques des systèmes d'exploitation, principaux enjeux de l'administration système (utilisateurs, sauvegardes, sécurité).
- Notion de programmation : les différents types de langages et leurs caractéristiques, notion de compilation, notion de bibliothèque.
- Notion sur les réseaux : les différents modèles, notion de réseau local, notion de réseau internet, identification d'une interface, les principaux protocoles, notion d'architecture client-serveur.

- **Item connaissances fondamentales de l'épreuve technique 2**

- Notion de représentation des signaux (temporel, fréquentiel, vectoriel).
- Notion de traitement du signal et transmissions numériques ainsi que des outils associés (transformée de Fourier, nombres complexes, etc.).
- Notion de modulation analogique et numérique.
- Notion d'électronique haute fréquence, lignes de transmission et paramètres "S".
- Notion sur les circuits HF (coupleurs, pont, diviseurs, duplexeur, diplexeur, etc.).
- Notion d'antennes et propagation.
- Notion de métrologie (oscilloscope, analyseur vectoriel, analyseur de signaux, mesure de puissance, etc.).

- **Item BT**

- BT1 : Les connaissances du basic training qui seront validées dans cette épreuve portent sur les sujets COM, DAT et SMC.
- BT2 : Les connaissances du basic training qui seront validées dans cette épreuve portent sur les sujets ATF, AIS, MTO, NAV et SUR.
- BT3 : Les connaissances du basic training qui sont validées dans cette épreuve portent sur les sujets IND, MTN, FAC.

- **Epreuve d'anglais**

L'épreuve orale de langue anglaise doit permettre de déterminer l'aptitude des candidats à s'exprimer correctement et à comprendre des documents écrits.

L'épreuve sera composée :

- d'une partie préparation où le candidat devra lire un texte d'actualités et se préparer à le résumer et
- d'une partie entretien où le candidat sera interrogé sur le texte préparé.

Une seconde phase de questions réponses complétera cette dernière partie afin d'appréhender le niveau du candidat.

L'épreuve d'anglais doit permettre au candidat de démontrer un niveau B1 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECR) ou proche du B1 sachant que le niveau B1 devra être validé en fin de formation initiale.

L'épreuve vise à apprécier le niveau de connaissances des candidats sur les thèmes du programme : architecture d'un système informatique, notion de système d'exploitation, notion de langage de programmation et notion de réseau informatique.

B/ Appréciations sur la prestation des candidats

• Epreuve d'entretien professionnel

Les précisions apportées sur le déroulement de l'épreuve au niveau de la notice d'information ont permis d'avoir des entretiens plus structurés avec notamment 15 minutes d'exposé du candidat (parcours professionnel, motivation, compétence technique, ...) et 25 minutes d'échanges avec le jury .

Au niveau des résultats, la répartition s'établit comme suit :

- 5 candidats ont fait une très bonne prestation
- 6 candidats ont fait une bonne prestation
- 4 candidats ont fait une prestation passable.

• Item « connaissances fondamentales » de l'épreuve technique 1

Le niveau des candidats s'est révélé meilleur qu'en « connaissances fondamentales » de l'épreuve technique 2.

Au niveau des résultats, la répartition s'établit comme suit :

- 7 candidats ont fait une très bonne prestation
- 4 candidats ont fait une bonne prestation
- 2 candidats ont fait une prestation passable
- 2 candidats ont fait une prestation insuffisante

• Item « connaissances fondamentales » de l'épreuve technique 2

C'est l'épreuve qui pose le plus de difficultés aux candidats.

Les candidats semblent connaître l'esprit de l'épreuve mais une grande proportion de candidats n'est pas suffisamment préparée.

Au niveau des résultats, la répartition s'établit comme suit :

- 3 candidats ont fait une très bonne prestation.
- 1 candidat a fait une bonne prestation.
- 4 candidats ont fait une prestation passable
- 7 candidats ont fait une prestation insuffisante. suffisant

• Item « BT »

Les résultats de cette épreuve montrent que les candidats s'y préparant sérieusement obtiennent de très bonnes notes.

La répartition des résultats s'établit comme suit :

- 7 candidats ont été éliminés sur cette épreuve (note < 14).
- Les 8 autres candidats ont une note ≥ 16 (4 notes > 18).

C/ Conseils aux candidats et aux formateurs

De façon générale, les candidats doivent s'entraîner à écrire au tableau et à s'exprimer devant un jury d'examinateur.

- Concernant l'item « connaissances fondamentales » de l'épreuve technique 1

Beaucoup de candidats ont de bonnes connaissances en informatique. Il est rappelé cependant, qu'il est nécessaire d'approfondir les concepts fondamentaux : structure calculateur, système d'exploitation, langage de programmation, architecture réseau, etc. Et ce, notamment en puisant dans la littérature spécialisée largement disponible sur internet.

- Concernant l'item « connaissances fondamentales » de l'épreuve technique 2 :

Elle pose souvent problème aux candidats qui, pour la plupart, ne pratiquent plus ou n'ont jamais pratiqué cette discipline.

Il est nécessaire que le candidat se replonge dans la matière, acquière ou réacquière les connaissances du domaine et retrouve les mécanismes de calcul mathématique issus de la modélisation des systèmes en représentations simples.

Seule une préparation suffisamment anticipée, régulière et rigoureuse permettra d'atteindre un niveau acceptable. A cet examen, les questions posées balaient le cursus d'un cours d'électronique d'un niveau DUT ou BTS.

Il est nécessaire de posséder les éléments essentiels du programme de mathématiques du secondaire et de réacquérir les automatismes de calcul sur l'analyse, les nombres complexes et leur représentation, les logarithmes, la trigonométrie.

Les formateurs doivent veiller à ce que les candidats retrouvent les fondamentaux intellectuels de raisonnement et de calcul.

Manifestement cette épreuve demande un niveau d'investissement important dans un domaine scientifique qui rebute la plupart des candidats.

- Concernant les items composant le basic training :

Il est rappelé que les candidats ont accès à la plate-forme d'e-learning de l'ENAC pour s'y préparer. Un ensemble de QCM leur permet de s'entraîner et les questions posées lors de l'épreuve est un extrait de ces QCM.

En complément, il est rappelé aux candidats qu'ils ont la possibilité d'interviewer des IESEA ou de visiter des services techniques afin de compléter leur connaissance.

- Concernant l'entretien professionnel :

Il est nécessaire que le candidat organise sa présentation et veille à aborder tous les points cités dans la notice en exploitant au maximum les 15 minutes imparties. Les questions des examinateurs ne viendront qu'ensuite pour préciser ou développer certains points de son exposé.

Un moyen d'y parvenir est de s'entraîner via une présentation Powerpoint.

Attention, les candidats doivent s'efforcer d'avoir un discours clair et compréhensible en considérant le jury comme un public non-initié. Le candidat peut s'aider d'un support lui permettant de retrouver le fil de son développement au besoin.

Ce support peut être papier ou électronique. La salle est équipée d'un tableau blanc et d'un vidéoprojecteur. L'utilisation de support électronique expose toutefois le candidat à d'éventuels difficultés de compatibilité entre

la version d'édition de son support et celle présent sur l'ordinateur de la salle. Dans ce cas, l'agent doit se préparer aussi à pouvoir faire sa présentation sans ce support.

Toutefois, on note que le comportement du candidat est plus ouvert au jury lors d'une présentation « tout oral » que dans une présentation avec un support qui, en cas de fort stress, peut se transformer en une simple lecture à voix haute de la présentation. L'exercice est alors peu intéressant et ne permet pas d'estimer les compétences relationnelles de l'agent.

III/ RECOMMANDATIONS ET PROPOSITIONS D'EVOLUTION DE L'EXAMEN

Après débats entre les membres du jury, la proposition de transfert de certains items du BT entre les épreuves (ex : AIS et MTO de l'EP2 vers l'entretien professionnel) afin d'optimiser l'évaluation des candidats est écartée au profit de la création d'une épreuve « BT » dédiée.

Une réflexion est à lancer sur ce sujet.