



## SOMMAIRE :

Communiqué de presse  
sur le concours général  
des métiers 2015

Reportage photo

lycée professionnel  
Gustave Eiffel

académie  
Clermont-Ferrand  
éducation  
nationale



Liberté • Égalité • Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE

**Le Lycée des métiers Gustave Eiffel à Gannat en Auvergne a accueilli pour la troisième et dernière année le concours général des métiers de la maintenance des matériels. Et ce fut à nouveau une belle organisation.**

### Des épreuves écrites, aux épreuves pratiques...

114 candidats se sont inscrits au concours général des métiers Maintenance des matériels . Dans les 27 académies et la Nouvelle Calédonie qui possèdent une formation en Bac. Pro. Maintenance des matériels, 20 académies ont présenté des candidats, ce qui représente 29 établissements.

105 candidats (9 absents) ont composé sur l'épreuve écrite d'une durée de 6 heures.

Le sujet de l'épreuve écrite était structuré en quatre parties :

\*Mécanique appliquée

\*Motorisation

\*Transmission-Hydraulique

\*Electricité-Electronique

**L'étude portait sur un matériel agricole de technologie récente : un tracteur agricole de type T182 Versu et de marque VALTRA**

Un jury de 11 correcteurs (Académie de Reims, Nantes, Créteil, Caen, Clermont-Ferrand) s'est réuni le mercredi 25 mars 2015 pour corriger les 105 copies

Parmi les 105 candidats qui ont composé, les résultats sont les suivants:

- ⇒ 11 ont obtenu la moyenne et plus dans la partie Mécanique appliquée
- ⇒ 15 ont obtenu la moyenne et plus dans la partie Hydraulique
- ⇒ 1 a obtenu la moyenne et plus dans la partie Moteur
- ⇒ 43 ont obtenu la moyenne et plus dans la partie Electricité

Les épreuves écrites ont permis de distinguer et retenir les neuf meilleurs pour se présenter à l'épreuve pratique.

Les neuf candidats de l'épreuve d'admission représentent neuf établissements de formation :

Académie de Caen : 4 candidat en Matériels agricoles, du LP Claude Lehec à ST HILAIRE DU HARCOUET

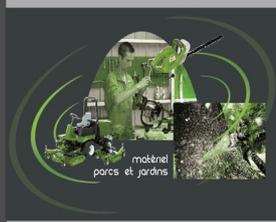
Académie de Lyon : 2 candidats en Matériels agricoles du LP Georges Charpak à CHATILLON / CHARLARONNE

Académie de Nantes : 2 candidats en Matériels agricoles du CFA Narcé BRAIN SUR L'AUTHION

Académie de Rennes : 1 candidat en Matériels agricoles du LP Henri Avril à LAMBALLE

L'épreuve pratique de 18 heures s'est déroulée sur trois jours (les 20, 21 et 22 mai 2015) au lycée des métiers Gustave Eiffel à Gannat dans l'académie de Clermont-Ferrand. Un jury composé d'enseignants, de représentants de la profession et de professionnels techniciens était présent pour évaluer les compétences des neuf candidats dans les trois spécialités :

- ⇒ Maintenance des matériels agricoles
- ⇒ Maintenance des matériels de travaux publics et de manutention
- ⇒ Maintenance des matériels de parcs et jardins



Neuf postes d'évaluation ont été mis en place répartis sur trois zones distinctes correspondant chacune à l'une des spécialités.

Chaque candidat a été évalué sur les neuf postes.



Cotes de travail ASDM



## ÉPREUVES SUR LE MATÉRIEL AGRICOLE

### **Poste 1 : Moissonneuse batteuse JOHN DEERE T660**

#### Mise en situation :

Lors de la préparation de cette machine neuve en vue de la livraison au client, vous constatez un code erreur au « command center ». Une seule fonction de la machine est défectueuse.

#### Le candidat dispose :

- \* De la documentation du constructeur nécessaire à l'étude et à ses contrôles.
- \* De l'outillage classique et du matériel spécifique.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Présenter le principe de fonctionnement de la machine.
- Valider le dysfonctionnement.
- Mise en place de la procédure proposée par le constructeur :
  - Expliquer les différentes étapes.
  - Réaliser les contrôles et mesure.
- Si nécessaire, émettre des hypothèses avec toutes les mesures et/ou contrôles qui devront être consignés par écrit.
- Localiser le (les) élément(s) défectueux.



### **Poste 2 : Tracteur Lindner 134 ep**

#### Mise en situation :

Sur un tracteur d'occasion vous devez contrôler le fonctionnement du capteur de position de la pédale d'embrayage et le paramétrer.

Vous contrôlerez la conformité du signal transmis par le capteur de régime moteur.

Vous contrôlerez la pression de fonctionnement du circuit hydraulique auxiliaire.

#### Le candidat dispose :

- \* De la documentation technique de la machine
- \* Du manuel de mise en service
- \* L'outillage spécifique.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du fonctionnement de la machine.
- De rechercher les informations sur la documentation technique.
- Contrôler, mesurer.
- Régler si besoin.



### **Poste 3 : Pulvérisateur porté VICON iXter B16**

#### Mise en situation :

Réaliser la mise en route de la machine en présence du client.

#### Le candidat dispose :

- de la documentation du constructeur nécessaire à l'étude et à ses contrôles.
- (Classeur de formation constructeur et guide de démarrage rapide)
- De l'outillage classique et du matériel spécifique.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Finaliser l'attelage commencé par le client.
- Suivre les instructions de la fiche « Mise en route », le client travaille avec les paramètres suivants :
  - ◇ Dose/ha : 150 l/ha
  - ◇ Vitesse d'avancement : 8km/h
- Effectuer le paramétrage hydraulique de la machine selon son équipement (voir classeur chapitre régulation FMA p 44)



## ÉPREUVES SUR LE MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS ET MANUTENTION

### **Poste 1 : Compacteur HAMM**

#### Mise en situation :

Suite à un échange standard de la pompe hydrostatique d'avancement, on vous demande de contrôler la conformité des différents réglages.

#### Le candidat dispose :

- \* De la documentation technique de la machine
- \* Du manuel de mise en service
- \* L'outillage spécifique

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du fonctionnement de la machine
- D'effectuer un protocole de contrôle des pressions
- Contrôler, mesurer
- Régler si besoin



### **Poste 2 : Pelle KUBOTA U55-4**

#### Mise en situation :

Lors de la mise en service, le préparateur constate qu'en translation ligne droite, la machine dérive.

#### Le candidat dispose :

- \* De la documentation technique de la machine
- \* Du manuel de l'opérateur
- \* L'outillage courant et spécifique

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du fonctionnement de la machine
- D'effectuer un protocole de contrôle des pressions
- Contrôler, mesurer
- Régler si besoin



### **Poste 3 : Chariot TOYOTA TONERO GPL**

#### Mise en situation :

Le client se plaint que le chariot à de plus en plus de mal à démarrer. Il a modifié le serrage de la vis du dessus de l'évaporateur GPL.

#### Le candidat dispose :

- \* De la documentation technique de la machine
- \* Du manuel de mise en service
- \* L'outillage spécifique

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du fonctionnement de la machine
- Valider l'information du client
- Lister les hypothèses
- Contrôler, mesurer
- Déterminer la cause du dysfonctionnement
- Régler si besoin



## ÉPREUVES SUR LE MATÉRIEL DE PARCS ET JARDINS

### **Poste 1 : Broyeur de branches SAELEN GS/TIGER 25 D**

#### Mise en situation :

M. Durant paysagiste demeurant 5 Rue des peupliers 03800 GANNAT achète un broyeur de branches GS/TIGER 25D d'occasion. Ce broyeur totalise 12,5h. Il a été utilisé par la société SAELEN pour la démonstration de leur produit.

#### Le candidat dispose :

Des documents et de l'outillage couramment utilisés par les techniciens de l'entreprise.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du matériel et compléter l'ordre de réparation
- Réaliser l'entretien journalier et après 4h
- Remplacer les couteaux à la demande du client
- Mettre en œuvre, essai et conseiller l'utilisateur
- Rendre compte



### **Poste 2 : Souffleur Stihl BR 500**

#### Mise en situation :

M. Dupuis demeurant 15 Rue des tulipes 77380 Combs-La-Ville amène son souffleur STIHL BR 500 pour le remplacement des membranes de carburateur. Le souffleur faisant partie de la campagne de rappel concernant l'arbre à cames, vous en profiterez pour le remettre en conformité au titre de la garantie constructeur.

#### Le candidat dispose :

Des documents et de l'outillage couramment utilisés par les techniciens de l'entreprise.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre en charge la machine
  - Prendre connaissance du matériel
  - Déposer les éléments concernés
  - Effectuer la commande des pièces nécessaires
  - Reposer, contrôler, régler et mettre en œuvre
- Rendre compte



### **Poste 3 : Tondeuse autoportée électrique ETESIA Bahia M2E**

#### Mise en situation :

M. DUPONT demeurant 44 Rue Jules BERTIN 03800 GANNAT vous amène sa tondeuse autoportée ETESIA Bahia M2E pour un dysfonctionnement du système de coupe.

#### \* Le candidat dispose :

- \* De la documentation constructeur
- \* D'un ordinateur avec documentation technique
- \* Du matériel spécifique sur demande.

#### Travail demandé :

Le candidat doit être capable :

- Prendre connaissance du matériel
- Vérifier le dysfonctionnement
- Effectuer le diagnostic, valider l'élément en cause et compléter l'ordre de réparation
- Remettre en conformité la machine
- Effectuer les essais en toute sécurité
- Rendre compte.



## Les lauréats 2014 : récompensés en Sorbonne le 9 juillet 2015



**Najat Vallaud-Belkacem** Ministre de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement et de la recherche a prononcé pour la première fois le discours d'ouverture des cérémonies de remise des prix du 268<sup>ème</sup> Concours général des lycées et des métiers.

La ministre a souligné à travers cette remise de récompenses son « admiration pour le talent & l'excellence des lauréats qui s'exposent magnifiquement à la Sorbonne ».

Et elle félicite les lycéens qui par « leur talent et leur efforts se sont inscrits dans la plus prestigieuse des lignées ».



Elle a également félicité les 124 Lauréats récompensés dans 48 disciplines, au nom de l'ensemble des lycéens pour qui ils deviennent des exemples à suivre.

C'est l'un des parrains du Concours Général qui a remis les récompenses à nos lauréats en maintenance des matériels, il s'agit de madame Florence Robine Directrice générale de l'enseignement scolaire.

Nos trois lauréats étaient accompagnés et soutenus par leurs parents, chef de travaux et enseignants. Les représentants de la profession étaient présents pour féliciter et récompenser les trois lauréats.



**1<sup>er</sup> prix : Guillaume Leroux** (à droite sur la photo) lycée Claude Lehec - St Hilaire du Harcouët (50) - [opt° matériel agricole](#)

**2<sup>ème</sup> prix : Glenn Ravard** (à gauche sur la photo) lycée Henri Avril - Lamballe (22) - [opt° matériel agricole](#)

**3<sup>ème</sup> prix : Nicolas Lechapelain** (au centre sur la photo) lycée Claude Lehec - St Hilaire du Harcouët (50) - [opt° matériel agricole](#)

**Une particularité pour le concours général 2015, l'ensemble des 9 jeunes qui ont été reçus aux épreuves pratiques étaient en formation maintenance des matériels option matériel agricole.**

Les fédérations professionnelles (DLR, CISMA, FNAR, SEDIMA, SEIMAT et ASDM) ont récompensé les 9 candidats ayant participé aux épreuves pratiques en leur remettant une bourse d'études dont le montant varie, selon leur classement, de 1500 à 500 euros.

**Illustration du concours  
général des métiers de la  
maintenance des matériels  
2015**

