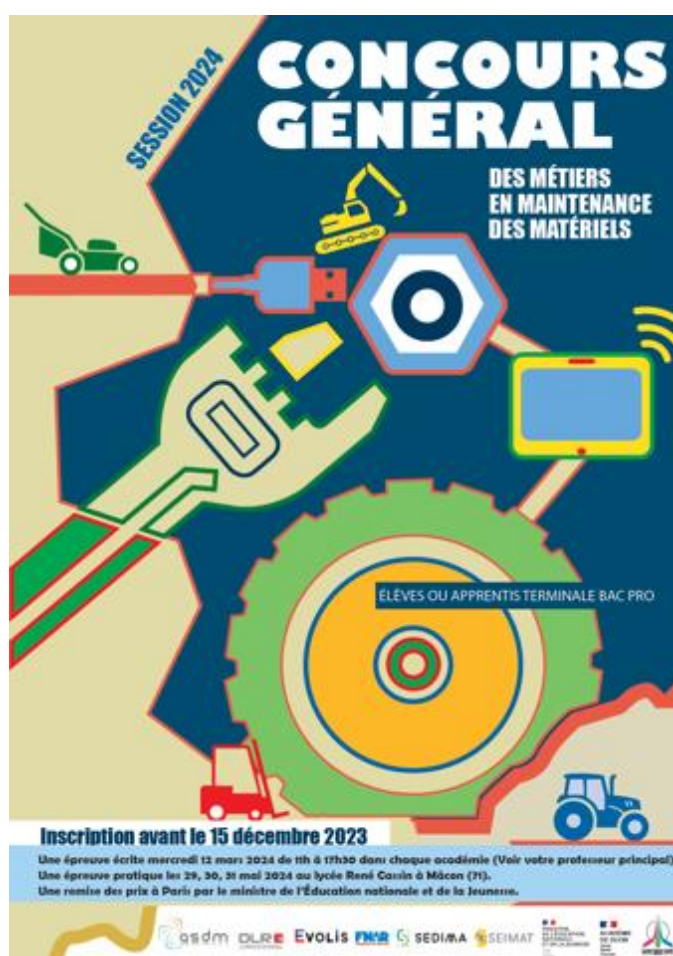


Concours général des métiers maintenance des matériels

Session 2024

Rapport du jury



Affiche réalisée par les élèves du lycée Cassin

Le jury incite les enseignants et les formateurs qui enseignent à des classes de terminale à encourager leurs élèves à présenter le concours général des métiers (CGM) ; c'est un exercice très formateur qui valorise les apprenants et leur établissement.

Le jury souhaite que ce rapport soit une aide pour la préparation des futurs candidats.

Remerciements

Le lycée des métiers René Cassin de Mâcon (académie de Dijon) a accueilli les épreuves d'admission de cette session 2024. Les membres du jury tiennent à remercier le proviseur du lycée, son directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques, ses collaborateurs et l'ensemble des personnels pour la qualité de leur accueil et l'aide efficace apportée tout au long de l'organisation et du déroulement de ce concours qui a eu lieu dans d'excellentes conditions.

Les candidats ont été évalués lors des épreuves pratiques de ce concours prestigieux sur des matériels de dernière technologie grâce au soutien sans faille de la branche professionnelle, qu'elle en soit vivement remerciée.

Présentation du concours général des métiers

Le concours général des métiers, concours du ministère de l'Éducation nationale, est une manifestation de l'excellence des élèves et des apprentis en formation en classe de terminale.

Les trois options de la maintenance des matériels (matériels agricoles, matériels de construction et manutention et matériels d'espaces verts) sont représentées.

Chaque candidat est confronté à des activités professionnelles concernant les trois options ; la sélection se fait à travers la capacité des candidats à s'adapter aux situations rencontrées. En ce sens, le CGM est vraiment un concours de l'excellence.

Préparer le concours général des métiers, c'est d'abord s'exercer sur des problématiques plus exigeantes qu'à l'accoutumée, mais c'est surtout développer des compétences essentielles pour la poursuite d'études ou l'insertion professionnelle.

Il s'agit de développer :

- son autonomie et sa capacité à apprendre par soi-même ou en groupe ;
- son goût pour la résolution de problèmes et la démarche scientifique et technologique ;
- ses capacités à s'adapter à des technologies actuelles, des supports nouveaux ;
- son goût pour la persévérance et l'effort sur un temps long.

En quelques chiffres

Lors de cette session 2024, 112 candidats étaient inscrits venant de 18 académies et de 31 établissements et CFA ; 103 candidats ont composé l'épreuve écrite.

Les résultats ont permis de les distinguer et de retenir les 9 meilleurs candidats pour l'épreuve d'admission.

Organisation générale

Le concours repose sur une épreuve professionnelle en deux parties, disjointes dans le temps, dont la nature, la définition et la durée sont précisées dans la note de service n° 2017-159 du 31-10-2017 du BOEN.

La première partie, qui est une épreuve écrite, se déroule dans chaque académie. Cette épreuve de six heures requiert que les candidats enchainent la résolution de trois problèmes sur des supports différents avec des technologies différentes. Chaque partie est constituée d'un document sujet et d'un document technique. Cette épreuve portant sur des analyses de pannes permet d'évaluer la capacité des candidats à analyser, à diagnostiquer et à résoudre des problèmes complexes.

À l'issue de la première partie, les candidats retenus par le jury passent la seconde partie de l'épreuve, dite « finale ».

Cette seconde partie de l'épreuve, pratique et/ou orale, est adaptée aux spécificités de chaque spécialité de baccalauréat professionnel.

Épreuve écrite

L'épreuve d'admissibilité du concours général des métiers « maintenance des matériels » est une épreuve écrite d'une durée de 6 heures. Elle s'est déroulée le 12 mars 2024.

L'étude portait sur trois supports techniques correspondant chacun à l'une des options du baccalauréat professionnel « maintenance des matériels ».



Chaque partie permettait d'aborder des thèmes différents :

- partie A : motorisation
- partie B: électricité
- partie C : hydraulique

Les candidats ont été amenés à répondre à des problématiques du métier s'appuyant sur les trois supports techniques avec des situations d'intervention semblables à celles de l'entreprise.

Les trois parties de l'épreuve ont été traitées par les candidats ; les parties « électricité » et « motorisation » ont été davantage réussies que la partie « hydraulique ».

Il est fortement recommandé de préparer cette épreuve en consultant le site Eduscol dans lequel figurent les sujets et les corrigés de cette session et des sessions précédentes.

https://eduscol.education.fr/sti/contenus/formation/53676?type=concours_examen

Épreuves pratiques

L'épreuve pratique de 14,5 heures s'est déroulée sur trois jours du mercredi 29 au vendredi 31 mai 2024 au lycée des métiers René Cassin de Mâcon. Un jury composé d'enseignants et de professionnels techniciens était présent pour évaluer les compétences des neuf candidats dans les trois spécialités.

Neuf postes d'évaluation ont été mis en place, soit trois postes par spécialité. Chaque candidat a été évalué sur chacun de ces postes pendant une heure trente.

Une épreuve de rapidité organisée la dernière journée a permis d'évaluer simultanément les candidats.

Chaque candidat, après avoir pris connaissance du scénario proposé, devait analyser les informations fournies, identifier les causes possibles, proposer et mettre en œuvre des solutions de réparation appropriées et expliquer sa démarche. La communication avec le jury est importante : les candidats doivent maîtriser et utiliser le vocabulaire professionnel adapté au contexte de la situation et doivent être capables de restituer, d'argumenter et de justifier leurs choix.

Les matériels à disposition ainsi que les mises en situation sont décrits ci-dessous.

<u>Poste 1 :</u> Tondeuse Husqvarna automoteur 305 Un des moteurs de roue dysfonctionne.	
<u>Poste 2 :</u> Tondeuse John Deere – Ztrak Z950R Le palier de la lame de coupe est à changer. Il faut définir la procédure d'intervention et changer le palier.	
<u>Poste 3 :</u> Tondeuse Kubota WSM GZD21 La tondeuse ne démarre pas.	

Poste 4 :

Tracteur CASEI Puma 150

Le capteur de l'arbre à came est en défaut.



Poste 5 :

Ensileuse CLASS 940 jaguar

L'affutage ds couteaux ne se fait plus.



Poste 6 :

Châssis enjambeur Jaguar 75

L'équipement hydraulique de la tarière est à régler afin de répondre aux attentes de la clientèle.



<u>Poste 7 :</u> FENWICK E30 Un défaut de puissance électrique est constaté.	
<u>Poste 8 :</u> Chargeur CATERPILLAR 966 Le système de frein est signalé en défaut.	
<u>Poste 9 :</u> Fraiseuse à froid WIRTGEN W150 Fi L'opérateur ne peut plus faire tourner le tambour de la machine pour changer les dents usagées	
<u>Épreuve de rapidité</u> Rotofil Husqvarna 129C Le ressort de l'embrayage doit être changé.	

Palmarès de la session 2024

Le jury félicite l'ensemble des candidats du concours général des métiers de la maintenance des matériels et plus particulièrement les neuf finalistes.

Cette année trois prix, deux accessits et quatre mentions ont été attribués.

Les trois premiers candidats ont reçu leur prix lors d'une cérémonie en Sorbonne à Paris en présence du ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse le jeudi 11 juillet 2024.