

ANNEXE IV
Définition des épreuves

Définition des épreuves

E1/U1 – étude technique

Coefficient 3

Objectifs et contenu de l'épreuve

À partir d'une étude de cas, en s'appuyant sur un dossier ressources constitué à partir d'un matériel et/ou d'un équipement de la spécialité sur lequel un dysfonctionnement est spécifié, le candidat est amené à :

- décoder et analyser les informations techniques relatives au système ;
- décrire le mode de fonctionnement à partir de dessins, schémas fonctionnels et structurels, courbes caractéristiques, graphes simples, descripteurs... ;
- analyser les mesures fournies en comparaison avec les données du constructeur ;
- sélectionner une procédure d'intervention ou de réglage à partir de la documentation fournie ;
- lister les outillages et équipements nécessaires à l'intervention ;
- proposer des recommandations utiles à la préparation du poste de travail ;
- lister les organes, pièces, produits nécessaires à l'intervention et à la facturation ;
- décoder les informations relatives à l'hygiène et à la prévention des risques professionnels.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences professionnelles liées à

C.1.11, C.1.13, C.2.14, C.2.16, C.3.21, C.3.43, C.3.44, C.3.51 ;

et des savoirs associés correspondants : S.1, S.2, S.3, S.4.

Critères d'évaluation

L'évaluation prend en compte :

- l'exactitude des décodages et des analyses effectués ;
- l'exactitude des descriptions de fonctionnement ;
- l'exactitude du choix de la procédure d'intervention ;
- la liste correcte des outillages et des équipements liés à la sécurité ;
- la liste des pièces et produits nécessaires en relation avec la procédure.

Modes d'évaluation

Épreuve ponctuelle écrite (durée : 3 heures)

Il est demandé aux candidats de répondre à des questions, de décoder des dessins et des croquis, de proposer des interventions.

Le jury pourra éventuellement demander à avoir communication de tous documents utiles qui seront tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée jusqu'à la session suivante.

E2/U2 – contrôle, interprétation, maintenance

Coefficient 6

Objectifs et contenu de l'épreuve

Cette épreuve doit permettre d'évaluer les compétences professionnelles du candidat relatives au contrôle et à la maintenance des matériels de technologie récente.

L'épreuve se décompose en deux parties d'égale pondération :

- première partie : durée 3 à 4 heures maximum ;
- deuxième partie : durée 3 à 4 heures maximum dont **obligatoirement** un entretien oral d'environ 10 minutes à la restitution du véhicule.

Première partie : sur matériel de la spécialité dont le dysfonctionnement concerne l'ensemble motopropulseur et/ou les fonctions complémentaires

Cette situation doit permettre d'évaluer les compétences professionnelles du candidat relatives à une intervention sur un matériel possédant des outils de contrôle intégrés et/ou indépendants et dont le dysfonctionnement intéresse le groupe motopropulseur (motorisation, transmission, liaison au sol) et/ou les fonctions complémentaires (préchauffage – démarrage, signalisation – éclairage, confort, dispositif de sécurité).

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes :

- C1.1 (évaluation prioritaire : C1.13) ;
 - C2.1 (évaluation prioritaire : C2.11, C2.12, C2.13, C2.14) ;
 - C2.2 ; C3.1 (évaluation prioritaire : C3.11) ;
 - C3.2, C3.3 (évaluation prioritaire : C3.31, C3.32) ;
 - C3.4 (évaluation prioritaire : C3.41, C3.43, C3.44) ; C3.5 (évaluation prioritaire : C3.51) ;
- et des savoirs : S1, S2, S3, S4.

Préparation de l'épreuve

L'épreuve se déroule sur un matériel.

L'utilisation d'un véhicule didactisé ou d'un moteur sur châssis n'est pas autorisée.

Dans tous les cas, il faudra veiller à ce que le candidat ne soit pas évalué deux fois sur le même système lors des deux parties d'évaluation (ex. : première partie sur le sous-ensemble motopropulseur d'un tractopelle, deuxième partie sur le sous-ensemble hydraulique de levage des fourches d'un chariot élévateur).

Un tirage au sort permet de déterminer le matériel sur lequel chaque candidat va travailler ; deux postes minimum sont à prévoir. Il faudra veiller à ce que les différents postes soient de durée et de niveau de difficulté similaires.

Conditions de réalisation

À partir :

- d'un dysfonctionnement constaté sur un matériel de technologie récente appartenant à la spécialité ;
 - des documents techniques relatifs au matériel, à l'outillage, aux outils spécifiques et à la sécurité ;
- et en présence :
- des moyens techniques appropriés ;
 - des moyens d'investigation, de contrôle et de mesure.

Le candidat réalise tout ou partie de l'intervention, remettant en conformité le matériel dans l'état initial défini par la notice constructeur.

Il doit :

- respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement ;
- mettre en œuvre les outils de contrôle intégrés et/ou indépendants au matériel ;
- repérer et interpréter les éventuels codes défauts ;
- mettre en œuvre les appareils de mesure ;
- comparer les valeurs mesurées avec les données du constructeur ;
- identifier l'organe ou le sous-ensemble en dysfonctionnement ;
- préparer le matériel et le poste de travail à l'intervention ;
- réaliser l'intervention (maintenance préventive et/ou corrective) suivant la procédure fournie ;
- effectuer les réglages et les essais suivant la procédure fournie ;
- compléter le document d'intervention.

Critères d'évaluation

L'évaluation prend en compte :

- la préparation et l'organisation de l'intervention ;
- la conformité de l'intervention aux prescriptions du constructeur ;
- la rigueur dans l'utilisation des moyens ;
- l'exactitude des informations fournies par le candidat ;
- le respect des règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.

Modes d'évaluation

Épreuve ponctuelle pratique (durée : 3 à 4 heures maximum)

L'évaluation est conforme aux conditions et contenus de réalisation ci-dessus.

Contrôle en cours de formation

Une situation d'évaluation de 3 ou 4 heures est organisée par les professeurs d'enseignement professionnel au cours des deux derniers mois de formation.

Le candidat est informé à l'avance du moment prévu pour le déroulement de la situation d'évaluation.

La commission d'évaluation est composée de l'équipe enseignante, avec la participation d'un professionnel autre que le tuteur du candidat.

L'équipe pédagogique du centre de formation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- la problématique posée et les conditions de travail à réaliser ;
- les documents techniques nécessaires à l'intervention ;
- la fiche d'évaluation avec les indicateurs et critères ayant permis la proposition de note ;
- une fiche d'analyse du travail réalisé par le candidat. Cette fiche sera adressée au jury qui pourra éventuellement demander à avoir communication de l'ensemble du dossier constitué.

L'ensemble de ces documents sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectoriale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utiles et arrête la note.

Deuxième partie : sur matériel de la spécialité dont le dysfonctionnement concerne les sous-systèmes périphériques mus par les énergies auxiliaires

Cette situation doit permettre d'évaluer les compétences professionnelles du candidat relatives à une intervention sur matériel possédant des outils de contrôle intégrés et/ou indépendants, et dont le dysfonctionnement intéresse les sous-systèmes périphériques (d'excavation, de chargement, de levage, d'élévation, de transport, de travail du sol, de traitement des végétaux, de taille et de coupe des végétaux...).

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes :

- C1.1 (évaluation prioritaire : C1.13) ;
 - C2.1 (évaluation prioritaire : C2.11, C2.12, C2.13, C2.14) ; C2.2 ;
 - C3.1 (évaluation prioritaire : C3.11) ; C3.2 ; C3.3 (évaluation prioritaire : C3.31, C3.32) ;
 - C3.4 (évaluation prioritaire : C3.41, C3.43, C3.44) ; C3.5 (évaluation prioritaire : C3.51) ;
- et des savoirs : S1 ; S2 ; S3 ; S4.

Préparation de l'épreuve

L'épreuve se déroule sur un matériel et son environnement périphérique.

L'utilisation d'un matériel didactisé ou d'un système réel désaccouplé du matériel n'est pas autorisée.

Dans tous les cas, il faudra veiller à ce que le candidat ne soit pas évalué deux fois sur le même système lors des deux parties d'évaluation (ex. : première partie sur le sous-ensemble motopropulseur d'un tractopelle, deuxième partie sur le sous-ensemble hydraulique de levage des fourches d'un chariot élévateur).

Un tirage au sort permet de déterminer le véhicule sur lequel chaque candidat va travailler ; deux postes minimum sont à prévoir. Il faudra veiller à ce que tous les postes soient de durée et de niveau de difficulté similaires.

Conditions de réalisation

À partir :

- d'un dysfonctionnement constaté sur l'équipement périphérique d'un matériel de technologie récente appartenant à la spécialité ;
- des documents techniques relatifs au véhicule, à l'outillage et à la sécurité ;

et en présence :

- des moyens techniques appropriés ;
- des moyens d'investigation, de contrôle et de mesure.

Le candidat réalise tout ou partie de l'intervention, remettant en conformité le matériel dans l'état initial défini par la notice constructeur.

Il doit :

- respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement ;
- mettre en œuvre les outils de contrôle intégrés et/ou indépendants au matériel ;
- repérer et interpréter les éventuels codes défauts ;
- mettre en œuvre les appareils de mesure (sur le circuit hydraulique, pneumatique, électrique) ;
- comparer les valeurs mesurées avec les données du constructeur ;
- identifier l'organe ou l'élément en dysfonctionnement ;
- préparer le matériel et le poste de travail à l'intervention ;
- réaliser l'intervention (maintenance corrective) suivant la procédure fournie ;
- effectuer les réglages et les essais suivant la procédure fournie ;
- compléter le document d'intervention ;
- rendre compte de l'intervention à l'examineur.

Critères d'évaluation

L'évaluation prend en compte :

- la préparation et l'organisation de l'intervention ;
- la conformité de l'intervention aux prescriptions du constructeur ;
- la rigueur dans l'utilisation des moyens ;
- l'exactitude des informations fournies par le candidat ;
- le respect des règles d'hygiène, de sécurité de protection de l'environnement.

Modes d'évaluation

Épreuve ponctuelle pratique (durée de 3 à 4 heures maximum, dont un entretien oral d'environ 10 minutes réservé à la restitution du matériel).

L'évaluation est conforme aux conditions et contenus de réalisation ci-dessus.

Contrôle en cours de formation

Une situation d'évaluation de 3 ou 4 heures est organisée par les professeurs d'enseignement professionnel. Elle se déroule au cours des deux derniers mois de la formation.

Le candidat est informé à l'avance du moment prévu pour le déroulement de la situation d'évaluation.

La commission d'évaluation est composée de l'équipe enseignante, avec la participation d'au moins un professionnel autre que le tuteur du candidat. L'équipe pédagogique du centre de formation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- la problématique posée et les conditions de travail à réaliser ;
- les documents techniques nécessaires à l'intervention ;
- la fiche d'évaluation avec les indicateurs et critères ayant permis la proposition de note ;
- une fiche d'analyse du travail réalisé par le candidat. Cette fiche sera adressée au jury qui pourra éventuellement demander à avoir communication de l'ensemble du dossier constitué.

L'ensemble de ces documents sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectoriale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utiles et arrête la note.

E3/U3 – évaluation de l'activité en milieu professionnel

Coefficient 3

Objectifs et contenu de l'épreuve

Cette épreuve permet d'évaluer particulièrement l'aptitude du candidat à travailler en équipe, à mobiliser ses connaissances sur une activité réelle et à développer son esprit critique sur ce qui a été réalisé.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences professionnelles :

- C1.1 (évaluation prioritaire : C1.12) ;
 - C2.1 (évaluation prioritaire : C2.12, C2.15) ; C2.2 (évaluation prioritaire : C2.21, C2.22) ; C3.1 ;
 - C3.2 (évaluation prioritaire : C3.21, C3.22, C3.23) ;
 - C3.3 (évaluation prioritaire : C3.33) ; C3.4 (évaluation prioritaire : C3.42) ; C3.5 ;
- et des savoirs : S1 ; S2 ; S3 ; S4.

Préparation de l'épreuve

En cours d'année, le candidat constitue un dossier individuel comprenant :

- les attestations de stage ;
- un rapport d'activité rédigé sur informatique (10 pages) composé :
 - d'une fiche sur la présentation de l'entreprise d'accueil
 - de six fiches concernant ses activités et principalement celles liées aux aspects techniques
 - d'une analyse de ses acquis consécutifs à la participation aux travaux de réalisation définis par les objectifs de formation.

Le candidat présentera ce dossier lors d'un entretien au travers duquel deux situations de travail seront développées.

Critères d'évaluation

L'évaluation porte sur les capacités du candidat à mobiliser ses connaissances pour mettre en œuvre les compétences définies ci-dessus.

Le candidat doit :

- respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement de l'entreprise ;
- appliquer la démarche qualité de l'entreprise ;
- communiquer de manière efficace avec la hiérarchie de l'entreprise et le client ou l'utilisateur du matériel ;
- utiliser les outils de contrôle intégrés au matériel et ceux spécifiques à l'entreprise ;
- repérer et interpréter les éventuels codes défauts ;
- relever les mesures sur les circuits des systèmes ;
- comparer les valeurs mesurées avec les données du constructeur ;
- réaliser l'intervention (maintenance corrective) suivant la procédure fournie ;
- préparer le matériel et son équipement à la livraison ;
- remettre le poste de travail à l'état initial ;
- compléter le document d'intervention ;
- effectuer un compte rendu d'activités.

L'évaluation prend en compte :

- le respect des règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement ;
- l'aptitude du candidat à mobiliser ses savoirs et savoir-faire face à des situations concrètes ;
- l'aptitude du candidat à prendre des initiatives et à transférer ses compétences lors de situations particulières ;
- la conformité des interventions par rapport aux prescriptions du constructeur ;
- la rigueur dans l'utilisation des moyens ;
- l'exactitude des informations fournies par le candidat ;
- l'évaluation du travail effectué en comparaison des prescriptions du constructeur et de la démarche qualité de l'entreprise ;
- l'aptitude du candidat à s'exprimer oralement et à transcrire ses activités professionnelles.

Modes d'évaluation

Épreuve ponctuelle orale (durée : 30 minutes)

L'évaluation s'appuie sur un entretien à partir du dossier rédigé par le candidat (cf. annexe II) et du livret de suivi de la formation en milieu professionnel.

La commission chargée de l'entretien d'évaluation est composée de deux professeurs et d'un professionnel.

Barème pour 100 points

Qualité du dossier :	10 points
Entretien :	10 points
Compétences mises en œuvre :	80 points

La note proposée par les examinateurs prend en compte les compétences du domaine professionnel reconnues au travers des activités exposées par le candidat, la qualité du dossier, la présentation et l'argument au cours de la soutenance de l'entretien.

Contrôle en cours de formation

Au terme de la formation en entreprise, les professeurs concernés et les formateurs de l'entreprise déterminent conjointement la note et l'appréciation qui seront proposées au jury.

Le barème est identique à celui mis en œuvre dans le cadre de l'évaluation ponctuelle.

La fiche d'évaluation et les documents supports de l'évaluation (dossier rédigé par le candidat ainsi que le livret de suivi en entreprise) sont tenus à disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

La note proposée par les examinateurs prend en compte les compétences du domaine professionnel reconnues au travers des activités exposées par le candidat, la qualité du dossier, la présentation et l'argument au cours de la soutenance de l'entretien.

Après examen attentif des documents fournis, le jury formule toute remarque qu'il juge utile et arrête la note.