Annexe 3.b

Stage en milieu professionnel

Brevet de technicien supérieur spécialité « Maintenance des systèmes »

1. OBJECTIFS

Un stage obligatoire en milieu professionnel est organisé pour le candidat au brevet de technicien supérieur « Maintenance des systèmes ». Ce stage est un temps d'information et de formation visant à :

- découvrir en profondeur le monde de l'entreprise, en participant pleinement à ses activités, en observant pour les comprendre les modes d'organisation et les relations humaines qui l'animent, ainsi que les atouts et les contraintes ;
- approfondir et mettre en pratique des compétences techniques et professionnelles acquises ou en cours d'acquisition, en étant associé aux tâches techniques, aux projets en cours et en découvrant, les spécificités de l'entreprise ;
- s'informer, informer et rendre compte, par écrit et oralement, dans le cadre de la rédaction d'un rapport de stage structuré et de sa soutenance face à un jury, dans le but de démontrer ses capacités d'analyse d'une situation industrielle et de mettre en œuvre les compétences acquises en communication.

Si le stage en milieu professionnel n'est pas, au sens réglementaire du terme, une période de formation en entreprise validée par la vérification de nouvelles compétences acquises, il est le lieu privilégié pour découvrir, observer et comprendre des situations industrielles qui ne se rencontrent que très rarement dans le cadre scolaire, comme :

- la mise en œuvre de moyens de conception, de réalisation et de contrôle particuliers ;
- l'utilisation de systèmes de gestion, d'ordonnancement et de suivi de production ;
- la mise en œuvre de plans d'amélioration de la qualité, de gestion des ressources humaines, de formation ;
- le respect de politiques de prévention des risques, d'amélioration de la sécurité.

Quel que soit leur niveau de pertinence, les situations industrielles présentes dans l'entreprise permettent alors d'illustrer concrètement les activités professionnelles du référentiel : maintenance corrective et préventive, intégration d'un bien, organisation de la maintenance, amélioration d'un bien, conduite d'une installation, ainsi que les exigences transversales de santé, de sécurité, du respect de l'environnement, de qualité, de prise en compte des couts, et de communication dans une langue étrangère.

2. ORGANISATION

2.1 Voie scolaire

2.1.1. Réglementation relative aux stages en milieu professionnel

Le stage, organisé avec le concours des milieux professionnels, est placé sous le contrôle des autorités académiques dont relève l'étudiant et le cas échéant, des services du conseiller culturel auprès de l'ambassade de France du pays d'accueil pour un stage à l'étranger.

Chaque période de stage en entreprise fait l'objet d'une convention entre l'établissement fréquenté par l'étudiant et la ou les entreprise(s) d'accueil. La convention est établie conformément aux dispositions et décrets en vigueur.

Toutefois, cette convention pourra être adaptée pour tenir compte des contraintes imposées par la législation du pays d'accueil.

Pendant le stage en entreprise, l'étudiant a obligatoirement la qualité d'étudiant stagiaire et non de salarié. La convention de stage doit notamment :

- fixer les modalités de couverture en matière d'accident du travail et de responsabilité civile ;
- préciser les objectifs et les modalités de formation (durée, calendrier) ;
- préciser les modalités de suivi du stagiaire par les professeurs de l'équipe pédagogique responsable de la formation et l'étudiant.

2.1.2. Mise en place et suivi du stage

La recherche des entreprises d'accueil est assurée sous la responsabilité du chef d'établissement. Le stage s'effectue dans des entreprises exerçant des activités de maintenance de biens (pour l'option A « Systèmes de production » et l'option C « Systèmes éoliens ») et celles de maintenance et de conduite d'installation énergétique (pour l'option B « Systèmes énergétiques et fluidiques »).

Afin d'en assurer le caractère formateur, le stage est placé sous la responsabilité pédagogique des professeurs assurant les enseignements technologiques et professionnels, mais l'équipe pédagogique dans son ensemble est responsable de l'explicitation de ses objectifs, de sa mise en place, de son suivi et de l'exploitation qui en est faite. Elle doit veiller à informer les responsables des entreprises ou des établissements d'accueil des objectifs du stage et plus particulièrement des compétences qu'il vise à développer.

Option A et B : « Systèmes de production » et « Systèmes énergétiques et Fluidiques »

La durée globale du stage est de **dix semaines non consécutives :**

1re période : stage d'immersion en entreprise de **quatre semaines,** situé **en fin de première année de formation.** Ce stage est l'occasion de repérer par anticipation un thème de projet s'appuyant sur une problématique identifiée dans cette entreprise pour son élaboration au cours du stage de 2e année.

2e période : stage de **six semaines** permettant de réaliser « une étude et réalisation de maintenance en entreprise» se déroulant **au premier semestre de la seconde année de formation.**

Ce stage est relatif à l'épreuve de certification « Maintenance préventive et amélioration » (E6). Le stagiaire est placé sous la responsabilité d'un tuteur afin de donner tout son sens à la formation théorique reçue dans l'établissement de formation.

1ère période : stage d'immersion en entreprise, situé en fin de première année de formation

Cette première période de stage en entreprise vise une immersion du candidat dans une équipe d'intervention sous la responsabilité d'un tuteur afin de donner tout son sens à la formation théorique reçue.

À l'issue du stage, les candidats scolaires rédigent un rapport, de vingt-cinq pages au maximum en dehors des annexes, qui fera l'objet d'une soutenance orale pour l'épreuve de certification « Maintenance préventive et amélioration » (E6).

2e période : stage permettant de réaliser « une étude et réalisation de maintenance en entreprise »

Cette seconde période de stage en entreprise a pour objectif de confier l'étude et la réalisation d'un projet d'amélioration ou d'intégration d'un bien pour les candidats aux options A et B « Systèmes de production » et « Systèmes énergétiques et fluidiques ».

À l'issue du stage, les candidats scolaires rédigent un dossier d'étude et de réalisation, d'une trentaine de pages en dehors des annexes, qui fera l'objet d'une soutenance orale pour l'épreuve de certification « Maintenance préventive et amélioration » (E6)

À la fin du stage, un certificat est remis au stagiaire par le responsable de l'entreprise ou son représentant, attestant la présence de l'étudiant. Un candidat qui n'aura pas présenté cette pièce ne pourra être admis à subir l'épreuve de certification (E6). Un candidat, qui, pour une raison de force majeure dûment constatée, n'effectue qu'une partie des **dix semaines** de stage obligatoires, peut être autorisé par le recteur à se présenter à l'examen, le jury étant tenu informé de sa situation.

Option C : « Systèmes éoliens »

1re période : stage d'immersion en entreprise du secteur éolien (constructeur, exploitants ou entreprises de maintenance spécialisées dans le secteur éolien) de **huit semaines consécutives.**

2e période d'une durée de **100 heures, en établissement** permettant de réaliser « une étude et réalisation de maintenance» se déroulant **au cours de la seconde année de formation.**

Le stage est relatif à la sous épreuve de certification « Réalisation d'activités de maintenance préventive en milieu professionnel » (unité U61). Le stagiaire est placé sous la responsabilité d'un tuteur afin de donner tout son sens à la formation théorique reçue dans l'établissement de formation.

Le projet est relatif à la sous-épreuve « Étude et réalisation d'une amélioration en contexte professionnel » (unité U62).

1ère période : stage d'immersion en entreprise, situé en fin de première année de formation

Cette première période de stage en entreprise vise une immersion du candidat dans une équipe d'intervention afin de donner tout son sens à la formation théorique reçue.

Pour cela, le candidat devra assurer des activités de maintenance préventive sur un aérogénérateur dans sa réalité et dans les respects des mesures de prévention des risques exigées, sous la responsabilité d'un tuteur de l'entreprise

À l'issue du stage, les candidats scolaires rédigent un rapport, de vingt-cinq pages au maximum en dehors des annexes, qui fera l'objet d'une soutenance orale pour l'épreuve de certification E.6

À la fin du stage, un certificat est remis au stagiaire par le responsable de l'entreprise ou son représentant, attestant la présence de l'étudiant. Un candidat qui n'aura pas présenté cette pièce ne pourra être admis à subir l'épreuve de certification (E6). Un candidat, qui, pour une raison de force majeure dûment constatée, n'effectue qu'une partie des **huit semaines** de stage obligatoires en entreprise du secteur éolien, peut être autorisé par le recteur à se présenter à l'examen, le jury étant tenu informé de sa situation.

2e période : projet permettant de réaliser dans un contexte professionnel « une étude et réalisation de maintenance»

Le projet de 100h en établissement a pour objectif de confier l'étude et la réalisation d'un projet d'amélioration ou d'intégration.

À l'issue du projet, les candidats scolaires rédigent un dossier d'étude ou d'activités, d'une trentaine de pages en dehors des annexes, qui fera l'objet d'une soutenance orale pour l'épreuve de certification « Maintenance préventive et amélioration » (E6).

2.2 Voie de l'apprentissage

Pour les apprentis, les certificats de stage sont remplacés par la photocopie du contrat de travail ou par une attestation de l'employeur confirmant le statut du candidat comme apprenti dans son entreprise.

Les objectifs pédagogiques ainsi que les supports de l'épreuve de certification « Maintenance préventive et amélioration» (E6) sont les mêmes que ceux des candidats de la voie scolaire.

2.3 Voie de la formation continue

Les candidats qui se préparent au brevet de technicien supérieur « Maintenance des systèmes » par la voie de la formation continue rédigent un rapport sur leurs activités professionnelles dans le même esprit que le rapport de stage.

2.3.1. Candidats en situation de première formation ou en situation de reconversion

La durée de stage est de **dix semaines**.

L'organisme de formation peut concourir à la recherche de l'entreprise d'accueil. Le stagiaire peut avoir la qualité de salarié d'un autre secteur professionnel.

Lorsque cette préparation s'effectue dans le cadre d'un contrat de travail de type particulier, le stage obligatoire est inclus dans la période de formation dispensée en milieu professionnel si les activités effectuées sont en cohérence avec les exigences du référentiel du brevet de technicien supérieur et conformes aux objectifs et aux modalités générales définis ci-dessus.

2.3.2. Candidats en situation de perfectionnement

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a été employé dans le domaine de la maintenance des systèmes de production, énergétiques et fluidiques ou éoliens, en qualité de salarié à temps plein pendant six mois au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen. Les activités effectuées doivent être en cohérence avec les exigences du référentiel.

Les candidats rédigent un rapport sur leurs activités en milieu professionnel avec les mêmes exigences que celles attendues des étudiants de la formation initiale sur le rapport de stage et le dossier d'étude.

2.4 Candidats en formation à distance

Les candidats relèvent, selon leur statut (scolaire, apprenti, formation continue), de l'un des cas précédents.

2.5 Candidats qui se présentent au titre de leur expérience professionnelle

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail justifiant la nature et la durée de l'emploi occupé.

Les candidats rédigent un rapport sur leurs activités en milieu professionnel avec les mêmes exigences que celles attendues des étudiants de la formation initiale sur le rapport de stage et le dossier d'étude.

3. APPROBATION DES PROJETS D'ETUDE ET DE REALISATION DE MAINTENANCE EN ENTREPRISE

Les activités d'étude et de réalisation de maintenance en entreprise confiées aux candidats options A et B « systèmes de production » et « systèmes énergétiques et fluidiques » au cours du stage des 6 semaines de la deuxième année et les activités d'étude et de réalisation de maintenance confiées aux candidats systèmes éoliens au cours du projet de 100h de la deuxième année sont arrêtées lors d'une commission de validation des projets techniques, au cours du 1er trimestre de la 2e année de formation. Cette commission est placée sous la responsabilité d'un Inspecteur Pédagogique Régional chargé de l'organisation de la session du BTS « Maintenance des Systèmes ».

Le projet technique confié au candidat, donne lieu à un cahier des charges décrivant les objectifs, démarches et tâches de maintenance à réaliser. Un projet global peut éventuellement être réparti sur plusieurs candidats, accueillis au sein de la même entreprise. Dans ce cas, les cahiers des charges des travaux restent individualisés.

Option A et et B : « Systèmes de production » et « Systèmes énergétiques et Fluidiques »

Les cahiers des charges présentés à la commission de validation par les enseignants chargés de la formation STI des candidats, décrivent :

- les coordonnées de l'entreprise, la description de son activité ;
- le secteur technique dans lequel sera affecté le stagiaire ou apprenti avec les coordonnées de son tuteur ;
- la définition complète du projet prenant en compte les compétences visées par la sous-épreuve U62 pour l'option du BTS ;
- le contrat individuel de travail du candidat ;
- les moyens mis à la disposition par l'entreprise pour mener le projet.

Option C : « Systèmes éoliens »

Les cahiers des charges présentés à la commission de validation par les enseignants chargés de la formation STI des candidats, décrivent :

- la dénomination du plateau technique de l'établissement visé par le projet ;
- la définition complète du projet prenant en compte les compétences visées par la sous-épreuve U62 pour l'option du BTS ;
- le contrat individuel de travail du candidat ;
- les moyens mis à la disposition par l'établissement pour mener le projet.
- Le calendrier de 100h du projet.

Les fiches de description du cahier des charges à valider, rédigées et mises à jour par l'inspection générale de l'Éducation nationale, seront diffusées aux établissements par les services rectoraux des examens et concours. Seuls ces documents validés par la commission de validation des projets sont transmis à la commission d'interrogation du candidat.

4. AMÉNAGEMENT DE LA DURÉE DU STAGE

La durée normale du stage est de dix semaines pour les options A et C et de 8 semaines pour l'option C. Pour une raison de force majeure dûment constatée ou dans le cadre d'une formation aménagée ou d'une décision de positionnement, la durée de stage peut être réduite mais ne peut être inférieure à cinq semaines. Toutefois, les candidats qui produisent une dispense (notamment au titre de la validation des acquis de l'expérience) ne sont pas tenus d'effectuer ce stage.

Le recteur est seul autorisé à valider les aménagements de la durée de stage ou les dispenses.

5. Candidats scolaires ayant échoué à une session antérieure de l'examen

Les candidats ayant échoué à une session antérieure de l'examen ont le choix :

- pour la sous- épreuve U61
- de présenter le précédent rapport en le modifiant.
- d'en élaborer un autre après avoir effectué un autre stage en milieu professionnel.

Pour la sous- épreuve U62

- Le candidat élabore un nouveau projet validé par la commission académique, en effectuant une période en milieu ou contexte professionnel.

Les candidats apprentis doublants peuvent se présenter à la session suivante :

- avec leur contrat d'apprentissage initial prorogé d'un an ;
- ou avec un nouveau contrat conclu avec un autre employeur en application des dispositions de l'Article 6222-11 du code du travail.