

**U6.2 : RAPPORT DE STAGE DE TECHNICIEN EN ENTREPRISE**

• **CONTENU :**

Cette unité concerne les compétences suivantes :

<b>C04</b>	Rédiger un document de synthèse
<b>C28</b>	Communiquer de façon adaptée à la situation

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation.

• **CONTEXTE PROFESSIONNEL :**

<b>ACTIVITÉS</b>	<b>Tâches professionnelles associées</b>
<b>Étude technique et économique d'une affaire ou d'un projet</b>	<b>T1.1</b> : Analyser les cahiers des charges et les appels d'offre <b>T1.5</b> : Élaborer une offre adaptée (chiffrage et devis) au cahier des charges en déterminant les moyens d'exécution prévisionnels <b>T1.8</b> : Répondre à un besoin de formation
<b>Réalisation, exécution ou industrialisation d'un ouvrage, d'un produit ou d'un moyen de production</b>	<b>T2.3</b> : Pour la partie électrique, régler les paramètres des procédés et mettre au point le processus de fabrication <b>T2.6</b> : Appliquer les textes administratifs et réglementaires
<b>Planification, suivi technique et maîtrise des coûts d'une affaire ou d'un projet</b>	<b>T3.2</b> : Assurer le suivi de l'ensemble du cycle achat-vente, depuis la prescription jusqu'à la facturation <b>T3.3</b> : Organiser l'ordonnancement, la logistique et la gestion des flux de matière d'œuvre à partir des prévisions de commandes et des moyens matériels disponibles <b>T3.4</b> : Préparer, planifier l'intervention sur un chantier une installation ou un équipement <b>T3.5</b> : Suivre les coûts, les délais et la qualité de réalisation, dans le cadre d'une gestion de projet <b>T3.6</b> : Rechercher et décider du recours à la sous-traitance <b>T3.7</b> : Fournir un appui technique aux opérateurs de maintenance
<b>Animation et coordination d'équipe dans le cadre d'un chantier ou d'un projet</b>	<b>T4.1</b> : Assurer la responsabilité hiérarchique dans le cadre d'un projet ou d'une réalisation <b>T4.2</b> : Assurer une gestion des ressources humaines dans le cadre de la responsabilité hiérarchique <b>T4.3</b> : Animer des groupes de travail dans le cadre d'une procédure "qualité" <b>T4.4</b> : Accueillir les intervenants sur le chantier en présentant les règles d'hygiène et de sécurité
<b>Essais, mise en service ou contrôle d'un ouvrage, d'un produit ou d'un moyen de production</b>	<b>T5.1</b> : Contrôler la conformité d'un produit ou d'un travail réalisé et mettre en place des actions correctives <b>T5.2</b> : Suivre les indicateurs d'assurance "qualité" d'un approvisionnement de composants ou de constituants de base <b>T5.3</b> : Réaliser les essais et les mesures nécessaires à la qualification d'un ouvrage, d'un équipement, d'un produit ou d'un moyen de production <b>T5.4</b> : Effectuer la mise en service dans le respect des règles de sécurité <b>T5.5</b> : Procéder à la réception avec le client
<b>Maintenance ou service après vente d'un ouvrage, d'un produit ou d'un moyen de production</b>	<b>T6.2</b> : Réaliser les réglages, corrections, expertises et dépannages sur une installation
<b>Relations clients - fournisseurs (internes et externes)</b>	<b>T7.1</b> : Conseiller techniquement le client ou l'orienter vers l'interlocuteur approprié <b>T7.4</b> : Informer le client sur l'état d'avancement des travaux <b>T7.5</b> : Former le client à la prise en main et au dépannage de premier niveau de son installation <b>T7.6</b> : Animer des réunions ou intervenir dans des conférences techniques

**Épreuve E6.2 : RAPPORT DE STAGE DE TECHNICIEN EN ENTREPRISE<sup>27</sup>**  
**(Unité 6.2)**  
**(Coefficient 1)**

**1. FINALITÉS ET OBJECTIFS :**

La sous épreuve E6.2, « stage de technicien » en entreprise, permet de vérifier l'aptitude du candidat à :

- Communiquer de façon adaptée à la situation (C28) ;
- Rédiger un document de synthèse (C04).

Pendant le stage de « technicien » en entreprise et au travers de la participation à des activités telles que :

- L'étude technique et économique d'une affaire ou d'un projet ;
- La réalisation, l'exécution ou l'industrialisation d'un ouvrage, d'un équipement, d'un produit ou d'un moyen de production ;
- La planification, le suivi technique et la maîtrise des coûts d'une affaire ou d'un projet ;
- Les essais, la mise en service ou le contrôle d'un ouvrage, d'un équipement, d'un produit ou d'un moyen de production ;
- La maintenance ou le service après vente d'un ouvrage, d'un équipement, d'un produit ou d'un moyen de production ;
- Les relations clients - fournisseurs internes et externes.

**2. MODES D'ÉVALUATION :**

**2.1 Contrôle en cours de formation :** une situation d'évaluation orale, de durée 20 minutes (comportant 10 minutes de présentation et 10 minutes maximum d'entretien avec la commission d'évaluation) et de coefficient 1.

La situation d'évaluation consiste en une présentation orale du stage, s'appuyant sur un rapport écrit d'un maximum de 10 pages (d'une durée 10 minutes) et un entretien avec la commission d'évaluation (d'une durée maximale 10 minutes).

Le rapport porte sur :

- Les objectifs du stage ;
- La description et l'organisation des tâches effectuées ;
- La justification des moyens mis en œuvre ;
- L'analyse des solutions retenues ;
- La ou les propositions(s) d'amélioration.

L'évaluation se déroulera en présence d'un professeur de génie électrique, membre de l'équipe pédagogique de l'établissement, et du tuteur du stage de technicien, représentant de la profession au niveau E.T.A.M..

A l'issue de l'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury la fiche d'évaluation de la présentation réalisée par le candidat.

La fiche d'évaluation est définie au niveau national et est diffusée aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

→ *L'épreuve E6.2, pour un candidat qui n'aurait pas remis son rapport à la date prévue, ne sera pas validée.*

→ *Un candidat, qui aura remis son rapport et répondu à sa convocation pour l'épreuve E6.2, mais qui ne soutiendra pas le dit rapport, se verra attribuer la note « zéro ».*

L'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- les documents rédigés par le candidat en vue de l'évaluation ;
- une synthèse notée de la présentation réalisée par le candidat, en termes de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui est attendu (barèmes détaillés et critères d'évaluation).

Sauf indication contraire notifiée au préalable par le jury, seule la fiche d'évaluation est transmise.

Le dossier décrit ci-dessus, relatif à l'évaluation, est tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération pour la consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations utiles et arrêtera la note.

<sup>27</sup> Voir Annexe III b : stage en milieu professionnel  
BTS Electrotechnique-décembre 2005.doc

**2.2 Forme ponctuelle** (Candidats scolaires (établissements privés hors contrat), **apprentis** (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), **formation professionnelle continue** (établissements privés et établissements publics non habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS), **candidats justifiant de 3 ans d'expérience professionnelle et de l'enseignement à distance**, subissent cette épreuve dans un établissement public comportant une section de technicien supérieur électrotechnique ( ) : il s'agit d'une épreuve orale, d'une durée totale de 20 minutes (comportant 10 minutes de présentation et 10 minutes maximum d'entretien avec la commission d'interrogation) et de coefficient 1.

Elle consiste en une présentation orale du stage ou du parcours en entreprise, s'appuyant sur un rapport écrit d'un maximum de 10 pages (d'une durée 10 minutes) et un entretien avec la commission d'évaluation (d'une durée maximale 10 minutes).

Le rapport porte sur :

- Les objectifs du stage ;
- La description et l'organisation des tâches effectuées ;
- La justification des moyens mis en œuvre ;
- L'analyse des solutions retenues ;
- La ou les propositions(s) d'amélioration.

La commission d'évaluation est composée d'un représentant de la profession au niveau E.T.A.M. (par exemple : tuteur du stage de technicien) et d'un professeur de génie électrique extérieur à l'établissement du candidat.

→ *L'épreuve E6.2, pour un candidat qui n'aurait pas remis son rapport à la date prévue, ne sera pas validée.*

→ *Un candidat, qui aura remis son rapport et répondu à sa convocation pour l'épreuve E6.2, mais qui ne soutiendra pas le dit rapport, se verra attribuer la note « zéro ».*

### **3. ORGANISATION :**

L'évaluation est faite dans les 2 derniers jours du stage de « technicien » en entreprise. Le rapport de stage est transmis à la commission, en double exemplaire, au plus tard la veille de l'évaluation.

La période recommandée pour ce stage de quatre semaines se situe au mois de janvier ou à défaut au mois de décembre, de la deuxième année de B.T.S.

## **ANNEXE III b**

# **STAGE EN MILIEU PROFESSIONNEL**

## 1. OBJECTIFS :

Le stage en milieu professionnel permet au futur technicien supérieur de prendre la mesure des réalités techniques et économiques de l'entreprise. Au cours de ce stage l'étudiant doit être en mesure d'exercer des activités du domaine de l'électrotechnique. Dans ce cadre, il est conduit à appréhender le fonctionnement de l'entreprise industrielle à travers son organisation, ses équipements, ses différents services internes, ses ressources humaines, ses clients, .... C'est aussi pour lui l'occasion d'observer la vie sociale de l'entreprise (relations humaines, horaires, règles de sécurité...).

Les activités menées lors du stage sont liées à l'électrotechnique conformément au référentiel des activités professionnelles. Elles contribuent à l'approfondissement des connaissances et des compétences déjà acquises.

## 2. ORGANISATION :

### 2.1. Voie scolaire :

Le stage est obligatoire pour les étudiants relevant d'une préparation présentielle ou à distance.

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 compétent auprès de l'ambassade de France du pays d'accueil pour un stage à l'étranger. La recherche des terrains de stage est assurée sous la responsabilité du chef d'établissement en accord avec les entreprises recevant les stagiaires.

Chaque période de stage en entreprise fait l'objet d'une convention entre l'établissement fréquenté par l'étudiant et l'entreprise d'accueil. Cette convention est établie conformément aux dispositions 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'élève stagiaire et non de salarié. La convention de stage doit préciser :

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

Afin d'en assurer le caractère formateur, le stage est placé sous la responsabilité pédagogique des professeurs assurant les enseignements généraux et professionnels. 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 conforter.

En fin de stage, un certificat est remis au stagiaire par le responsable de l'entreprise ou son représentant, attestant la présence de l'étudiant. À ce certificat sera joint un tableau récapitulatif des activités conduites pendant le stage et indiquant le degré de responsabilité de l'étudiant dans leur réalisation ainsi qu'une appréciation globale du tuteur sur le stagiaire.

Le certificat et le tableau récapitulatif devront figurer dans le rapport de stage.

Un candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra être admis à subir cette sous épreuve.

### Deux périodes de stage en entreprise seront mises en place avec pour finalité :

- **1<sup>ère</sup> période** : stage « ouvrier » situé en fin de première année de formation (période de deux semaines située à la fin de la première année de B.T.S.).

Ce stage servira de support pour l'une des situations d'évaluation **de l'épreuve E1** (Expression orale) et **de l'épreuve E2** (Anglais oral <sup>(\*)</sup>) dans le cadre d'un contrôle en cours de formation. Le rapport de stage, support de ces situations d'évaluation, n'excèdera pas 10 pages en français et en anglais.

(\*) L'oral en anglais permet de faciliter la communication à l'étranger et une première approche d'un management d'équipe à l'international.

- **2<sup>ème</sup> période** : stage « de technicien » permettant de mettre en situation le futur technicien supérieur durant la seconde année de formation (période de quatre semaines située au mois de janvier ou à défaut au mois de décembre).

**1<sup>ère</sup> période : stage « ouvrier » situé en fin de première année de formation :**

Cette première période de stage en entreprise doit être l'occasion dans une entreprise sous la responsabilité d'un tuteur afin de donner tout son sens à la formation théorique reçue.

Ce stage servira de support pour une des situations d'évaluation **des épreuves E1 et E2.**

L'entreprise sera du domaine :

- o des équipements et du contrôle industriel ;
- o de la production et de la transformation de l'énergie ;
- o des automatismes et de la gestion technique du bâtiment ;
- o des automatismes de production industrielle
- o de la distribution de l'énergie électrique ;
- o des installations électriques des secteurs tertiaires ;
- o des équipements publics ;
- o du froid industriel, de l'agroalimentaire et de la grande distribution ;
- o des services techniques ;
- o des transports (véhicules et infrastructures).

La durée globale de cette période, effectuée à temps plein, est de 2 semaines consécutives. Elle se déroule durant les quinze derniers jours du mois de juin de la première année de formation.

Dans le cas d'un prolongement sur la période de vacances, la convention de partenariat avec l'entreprise en précisera les modalités.

Cette première période de stage peut avantageusement être l'occasion de définitions et de recherches du projet technique réalisé en seconde année.

À l'issue de cette première période de stage, les candidats scolaires rédigent un rapport qui fera l'objet d'une soutenance orale. Le rapport n'excèdera pas dix pages.

Le rapport portera sur :

- La présentation de l'entreprise ;
- La présentation des fonctions et de l'activité « électrotechnique » dans l'entreprise ;
- La présentation des activités auxquelles le candidat a participé.

**2<sup>ème</sup> période : stage « de technicien » durant la seconde année de formation (période de quatre semaines située au mois de janvier ou à défaut au mois de décembre) :**

Chaque fois que possible, le « stage de technicien » est réalisé dans la même entreprise que la période de stage « ouvrier » de première année afin de réduire le temps nécessaire pour appréhender l'entreprise, son activité, son organisation, ses moyens de production, sa politique.

Ce stage servira de support pour la situation d'évaluation **de l'épreuve E6.2.**

Dans le cadre de son « stage de technicien », le candidat peut être amené à réaliser des activités telles que :

- Étude technique et économique ;
- Réalisation, exécution ou industrialisation ;
- Planification, suivi technique et maîtrise des coûts ;
- Essais, mise en service ou contrôle ;
- Maintenance ou service après vente ;
- Relations clients - fournisseurs.

La durée globale de la période de stage de seconde année est de quatre semaines.

À l'issue de cette deuxième période de stage, les candidats scolaires rédigent un rapport qui fera l'objet d'une soutenance orale. Le rapport n'excèdera pas dix pages.

Le rapport portera sur :

- Les objectifs du stage ;
- La description et l'organisation des tâches effectuées ;
- La justification des moyens mis en œuvre ;
- L'analyse des solutions retenues ;
- La ou les propositions(s) d'amélioration.

## 2.2. Voie de l'apprentissage :

Pour les apprentis, le certificat de stage est remplacé 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 sont les mêmes que ceux des candidats de la voie scolaire.

## 2.3. Voie de la formation continue :

### a) Candidats en situation de première formation ou en situation de reconversion :

La durée du stage est de six semaines. Elle s'ajoute à la durée de formation dispensée dans le centre de formation continue.

Les modalités sont celles des candidats de la voie scolaire, à l'exception des points suivants :

- le stagiaire peut avoir la qualité de salarié d'un autre secteur professionnel ;
- la recherche de l'entreprise d'accueil peut être assurée par l'organisme de formation.

### b) 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 occupé dans les activités relevant de l'électrotechnique 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 candidats rédigent un rapport sur leurs activités professionnelles dans le même esprit que le rapport relatif au stage de « technicien » en entreprise.

## 2.4. Candidats en formation à distance :

Les candidats relèvent, selon leur statut (voie scolaire, apprentissage, 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.

Ces candidats rédigent un rapport sur leurs activités professionnelles dans le même esprit que le rapport relatif au stage de « technicien » en entreprise.

## 3. AMÉNAGEMENT DE LA DURÉE DU STAGE :

La durée normale du stage est de six semaines ; deux semaines en fin de première année et quatre semaines en seconde année de formation (situées à la rentrée des vacances de Noël). Cette durée peut être réduite pour raison de force majeure dûment constatée soit dans le cas d'une décision d'aménagement de la formation ou d'une décision de positionnement à une durée minimum de quatre semaines consécutives.

Pour les candidats qui suivent une formation en un an, l'organisation du stage est arrêtée d'un commun accord entre le chef d'établissement, le candidat et l'équipe pédagogique.

## 4. CANDIDATS AYANT ÉCHOUÉ À UNE SESSION ANTÉRIEURE DE L'EXAMEN :

Les candidats ayant échoué à une session de l'examen et qui n'ont pas obtenu l'une des unités U1, U2 ou U62, ou deux parmi les trois, ou les trois, peuvent, représenter le ou les rapport(s) déjà soutenu(s). Ils peuvent effectuer un ou des nouveau(x) stage(s) en vue d'élaborer un ou des nouveau(x) rapport(s).

Les candidats redoublants qui ont obtenu les unités U1, U2 et U62 doivent s'impliquer normalement dans les activités professionnelles organisées par leur établissement en deuxième année.

Les candidats apprentis redoublants peuvent présenter à la session suivant celle au cours de laquelle ils n'ont pas été déclarés admis :

- soit leur contrat d'apprentissage initial prorogé pendant un an ;
- soit un nouveau contrat conclu avec un autre employeur (en application des dispositions de l'article L.117-9 du code du travail).