



# ACADÉMIE DE POITIERS

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Circulaire nationale d'organisation BTS Electrotechnique Session 2021

Rectorat de l'académie de Poitiers  
Direction des services départementaux de  
l'éducation nationale de la Vienne

Secrétariat général  
Division des examens et concours  
Bureau DEC1 : Concours, examens  
postbac et formation tout au long de la vie

Affaire suivie par  
Magali Barc  
Cheffe de bureau  
05 16 52 64 41  
resp.concours-postbac-ftlv@ac-poitiers.fr

Caroline Robin  
Gestionnaire  
05 16 52 64 65  
bts@ac-poitiers.fr

Rectorat de l'académie de Poitiers  
22 rue Guillaume VII le Troubadour  
CS 40 625  
86022 Poitiers cedex

18 janvier 2021

### Références :

- Articles D643-1 à D643-35-1 du code de l'éducation
- Arrêté du 23 janvier 2006 portant définition et fixant les conditions de délivrance du BTS Electrotechnique
- Arrêté du 22 juillet 2008 modifiant les arrêtés portant définition et fixant les conditions de délivrance de certaines spécialités de brevet de technicien supérieur.
- Arrêté du 6 février 2012 portant modification de l'annexe 1 de l'arrêté du 23 janvier 2006
- Arrêté du 7 janvier 2013 portant modification de la liste des langues autorisées.
- Arrêté du 23 septembre 2020 portant définition de l'unité facultative « engagement étudiant »

### Destinataires

#### Pour attribution

Mesdames les rectrices et messieurs les recteurs d'académie  
Divisions des examens et concours  
Monsieur le directeur du service inter académique des examens et concours  
Monsieur le directeur général du CNED

### Sommaire

- I - Calendrier des épreuves
- II - Regroupements inter-académiques
- III - Centres d'examens
- IV - Livrets scolaires
- V - Matière d'œuvre – Matériel autorisé
- VI - Corrections, interrogations et jurys – Définition des épreuves
- VII - Jury de délibération

### Pièces jointes

- **Annexe 1** : Calendrier des épreuves
- **Annexe 2** : Liste des regroupements inter-académiques
- **Annexe 3** : Livret scolaire
- **Annexe 4** : Evaluation CCF Culture générale et expression
- **Annexe 5** : Evaluation CCF Anglais
- **Annexes 6 à 10** : E5 Revue 1; 2, 3 ; Cadrage de présentation projet
- **Annexe 11** : E61 Livret gestion et chantier
- **Annexe 12** : E62 Evaluation rapport de stage technicien
- **Annexes 13 et 14** : EF2 Engagement étudiant

L'académie de Poitiers est chargée de définir les modalités d'organisation du **Brevet de Technicien Supérieur Electrotechnique** pour la session 2021.

## **I – CALENDRIER DES EPREUVES**

Les épreuves écrites se dérouleront conformément au calendrier joint en **annexe I**.

Le calendrier des épreuves orales est laissé à l'initiative de mesdames les rectrices et messieurs les recteurs des académies pilotes et des académies autonomes.

## **II – REGROUPEMENTS INTER-ACADEMIQUES**

La liste des regroupements inter-académiques figure en **annexe II**.

## **III – CENTRES D'EXAMENS**

Les académies autonomes ou pilotes désigneront les centres d'examen ouverts dans les académies. Le recteur de chaque académie rattachée déterminera le nombre de centres d'examen à ouvrir et en informera son académie pilote.

Les candidats de la Nouvelle-Calédonie subiront les épreuves à une date fixée ultérieurement.

## **IV – LIVRETS SCOLAIRES**

Les livrets scolaires seront issus, dans la mesure du possible, du logiciel de gestion de la scolarité. A défaut ils seront conformes au modèle joint en **annexe III**. Les académies pilotes ou autonomes auront la charge de les diffuser auprès des établissements concernés.

## **V – MATIERE D'OEUVRE – MATERIEL AUTORISE**

Le papier de composition « modèle CMEN » sera impérativement utilisé par tous les candidats et pour toutes les épreuves sans correction dématérialisée, sauf spécification particulière figurant sur les sujets.

Est considéré comme « calculatrice » tout dispositif électronique autonome, dépourvu de toute fonction de communication par voie hertzienne, ayant pour fonction essentielle d'effectuer des calculs mathématiques ou financiers, de réaliser des représentations graphiques, des études statistiques ou tous traitements de données mathématiques par le biais de tableaux ou diagrammes.

Les matériels autorisés sont les calculatrices non programmables sans mémoire alphanumérique et les calculatrices avec mémoire alphanumérique et/ou avec écran graphique qui disposent d'une fonctionnalité « mode examen » répondant aux spécificités suivantes :

- la neutralisation temporaire de l'accès à la mémoire de la calculatrice ou l'effacement définitif de cette mémoire;
- le blocage de toute transmission de données, que ce soit par Wifi, Bluetooth ou par tout autre dispositif de communication à distance ;
- la présence d'un signal lumineux clignotant sur la tranche haute de la calculatrice, attestant du passage au « mode examen » ;
- la non réversibilité du « mode examen » durant toute la durée de l'épreuve. La sortie du « mode examen » nécessite une connexion physique, par câble, avec un ordinateur ou une calculatrice.

(Cirulaire n° 2015-178 du 1-10-2015).

Les supports de composition officiels pour les épreuves à correction dématérialisée (culture générale et expression, mathématiques) seront impérativement utilisés : copies A3 modèle CMEN v2 comportant le bandeau d'identification et d'éventuels supports de composition annexes au format A4 fournis par le centre d'épreuve.

## **VI – CORRECTIONS, INTERROGATIONS ET JURYS**

Les académies pilotes et autonomes constituent et convoquent les jurys.

**Il est rappelé qu'un examinateur (enseignant ou professionnel) ne peut pas interroger ses propres étudiants ou stagiaires.**

### **VI - 1 - Epreuve E1 : culture générale et expression**

#### VI – 1 – 1 - Contrôle en cours de formation

L'unité de culture générale et d'expression est constituée de trois situations d'évaluation de poids identiques :

- deux situations relatives à l'évaluation de la capacité du candidat à appréhender et à réaliser un message écrit ;
- une situation relative à la capacité du candidat à communiquer oralement, **évaluée lors de la soutenance du rapport de stage "ouvrier"**.

Un candidat qui n'aurait pas remis son rapport à la date prévue, ne validera pas cette épreuve (date fixée par les recteurs des académies pilotes et autonomes).

Un candidat qui aura remis son rapport et répondu à sa convocation pour l'épreuve E1, mais qui ne soutiendra pas ledit rapport, se verra attribuer la note "zéro".

#### VI – 1 – 2 - Epreuve ponctuelle

Il s'agit d'une épreuve écrite d'une durée de 4 heures.

### **VI - 2 - Epreuve E2 : langue vivante étrangère – anglais**

#### VI – 2 – 1 - Contrôle en cours de formation

L'épreuve est constituée de deux situations d'évaluation :

- première situation d'évaluation : compréhension orale à partir d'un document audio ou vidéo (30 minutes maximum sans préparation).
- deuxième situation d'évaluation : expression orale en continu prenant appui sur deux ou trois documents textuels et iconographiques, et en interaction (durée : 5 + 10 minutes – préparation : 30 minutes).

#### VI – 2 – 2 - Epreuve ponctuelle

Elle se déroulera selon les modalités suivantes :

- compréhension de l'oral (30 minutes sans préparation)
- expression orale en continu et en interaction (durée : 15 minutes – préparation : 30 minutes).

### **VI - 3 - Epreuve E3 : mathématiques (groupe A2)**

#### Epreuve ponctuelle

Il s'agit de deux ou trois exercices de mathématiques portant sur des parties différentes du programme et devant rester proches de la réalité professionnelle.

### **VI - 4 - Epreuve E4 : Etude d'un système technique industriel**

#### Epreuve ponctuelle

#### VI – 4 – 1 - Epreuve E4.1 : pré-étude et modélisation

L'étude d'un système technique industriel (produit, moyen de production ou service) s'appuie sur un support technique commun pour les deux épreuves E4.1 et E4.2.

Cette épreuve sera corrigée par des professeurs de sciences physiques.

#### VI – 4 – 2 - Epreuve E4.2 : conception et industrialisation

Cette épreuve sera corrigée par des professeurs d'ingénierie électrique.

## **VI - 5 - Epreuve E5 : projet technique industriel – présentation du projet**

Le caractère authentiquement industriel du projet est réaffirmé, que ces projets soient conduits en EPLE ou en CFA. Les projets devront impérativement être centrés sur la gestion de l'énergie qui constitue le « cœur de métier » de l'électrotechnicien. Les professeurs d'ingénierie mécanique sont associés à l'encadrement des projets. Les heures consacrées à la construction pourront être réparties pour tenir compte des besoins pédagogiques liés à l'avancement des projets. Il est recommandé aux professeurs de construction de choisir dès la première année des supports d'étude en relation avec des systèmes du génie électrotechnique.

• Pour les CFA, le projet doit impérativement prendre appui sur une des activités confiées à l'apprenti par l'entreprise (le maître d'apprentissage).

La part de responsabilité assumée par l'apprenti dans l'équipe projet devra clairement être mise en évidence dans le travail présenté (fiche contrat individuel et dossier de projet).

• Pour les EPLE, on recherchera systématiquement les projets industriels véritables. En cas d'impossibilité, on aura recours à des projets d'origine interne à l'établissement, qui devront alors être conduits dans le strict respect des conditions et contraintes du milieu industriel.

**En cas de difficulté dûment avérée et sur dérogation spécifique accordée par l'IA-IPR, il pourra être envisagé de recourir à des aménagements du projet.**

Il est possible de réaliser le projet au sein d'une entreprise, si les conditions suivantes sont réunies :

- un encadrement de l'étudiant ou de l'apprenti par un tuteur qualifié,
- un contenu d'activité et de réalisation complètement défini en nature et durée et conforme aux exigences du référentiel de formation,
- le respect de l'ensemble des obligations réglementaires vis-à-vis de la prévention des risques professionnels,
- l'établissement d'une convention entre le lycée et l'entreprise.

Les revues de projet se feront au sein de l'entreprise en présence des professeurs et du tuteur.

Il est recommandé d'installer une commission de pré-validation des projets, dont la date sera définie par chaque académie.

Le dossier de validation, présenté à la commission inter-académique de validation, devra à minima, comporter les éléments suivants :

- expression fonctionnelle du besoin (1ère édition du CDCF / AFNOR),
- faisabilité technique et économique (2ème édition du CDCF / AFNOR),
- planning prévisionnel,
- fiches de contrat individuel.

Le dossier présenté à la commission de validation académique est rédigé par les professeurs ou formateurs.

Il portera obligatoirement le visa du DDFPT et/ou du chef d'établissement du lycée ou du responsable de formation du CFA. Ce visa confirmera l'engagement de l'établissement à mettre à disposition les moyens matériels, techniques et financiers nécessaires à la réalisation et confirmera le caractère authentique et pérenne de l'affaire.

Il conviendra de distinguer les évaluations de la troisième revue et celle de la présentation du projet. Il est rappelé que les compétences évaluées lors de la troisième revue concernent les aptitudes des candidats à **mettre en œuvre le projet** tandis que les compétences évaluées lors de la présentation du projet, ou soutenance orale, concernent les aptitudes des candidats à **communiquer**.

Cette soutenance orale, prévue dans le cadre de l'évaluation ponctuelle de fin d'année, se déroulera, chaque fois que cela est possible, en présence de la réalisation sans que cela soit une obligation. En

cas d'impossibilité de présentation de « la réalisation », on veillera toutefois à ce que des preuves tangibles de son existence soient mises à la disposition de la commission d'interrogation.

#### 1- Contrôle en cours de formation

Candidats issus de la formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS.

Il consiste en quatre situations d'évaluation orales. **L'évaluation se déroulera en présence d'un professeur de sciences physiques, un professeur d'ingénierie mécanique, un professeur d'ingénierie électrique, membres de l'équipe enseignante, et un représentant de la profession au niveau ETAM (employés, techniciens et agents de maîtrise).**

Toutefois, l'absence du représentant de la profession ne peut invalider le fonctionnement de la commission lors de l'évaluation.

A l'issue des situations d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury les fiches d'évaluation du travail réalisé par le candidat. Les fiches d'évaluation du candidat sont définies au niveau national et sont diffusées aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

#### 2- Epreuve ponctuelle

• Pour les candidats issus de la voie scolaire à temps plein, de l'apprentissage, de la formation professionnelle continue (tous en situation de première formation, y compris les étudiants redoublants).  
Epreuve orale - durée totale : 40 minutes au maximum.

Cette épreuve comporte deux phases :

- une première phase concerne la prise en compte de la participation du candidat au développement du projet. Cette participation est évaluée par l'équipe enseignante responsable du projet, au cours de trois revues.

**L'équipe enseignante, responsable du projet, est composée d'un enseignant d'ingénierie mécanique, d'un enseignant d'ingénierie électrique et d'un enseignant de sciences physiques.**

Les fiches d'évaluation de la participation du candidat au projet sont définies au niveau national et sont diffusées aux établissements par les services rectoraux des examens et concours. Seules ces fiches seront systématiquement transmises aux membres de la commission d'évaluation (voir fiches d'évaluation jointes).

- une deuxième phase concerne la présentation du projet, lors d'une soutenance en évaluation ponctuelle (durée maximale : 40 minutes, comportant 25 minutes de présentation et 15 minutes au maximum d'entretien avec la commission d'interrogation).

Un dossier n'excédant pas 30 pages, accompagné de 10 pages d'annexes, et décrivant la réalisation effectuée en cours d'année (pendant la période définie et pour la durée définie) doit être remis à la commission d'interrogation finale huit jours avant l'épreuve (date de remise du dossier fixée par la rectrice ou le recteur).

**La commission d'évaluation est composée d'un enseignant d'ingénierie électrique, d'un enseignant de sciences physiques extérieurs à l'établissement de formation et d'un représentant de la profession au niveau ETAM.** Toutefois, l'absence du représentant de la profession ne peut invalider le fonctionnement de la commission lors de l'évaluation ponctuelle.

Un candidat qui n'aurait pas remis son rapport à la date prévue, ne validera pas l'épreuve E5.

Un candidat qui aura remis son rapport et répondu à sa convocation pour l'épreuve E5, mais qui ne soutiendra pas ledit rapport, se verra attribuer la note "zéro".

La fiche d'évaluation du candidat (voir pièce jointe) est définie au niveau national et diffusée aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

• Pour les candidats issus de la formation professionnelle continue en situation de perfectionnement, ceux justifiant de trois ans d'expérience professionnelle, ceux ayant échoué à une session précédente de l'examen et ne suivant pas de nouveau la formation et ceux de l'enseignement à distance.

Epreuve orale - durée maximale : 40 minutes précédées d'une phase de mise en œuvre du système d'une durée maximale de 2 heures.

**Un dossier décrivant complètement un système électrotechnique disponible dans l'établissement, utilisé notamment pour l'enseignement d'essais de système, est remis au candidat un mois avant la date de l'épreuve.**

- mise en œuvre du système (durée maximale 2 heures)

Remarque : pour les candidats ne justifiant pas de 3 ans d'expérience professionnelle dans les métiers de l'électrotechnique, la production du carnet attestant de la formation à l'habilitation électrique est exigée.

- exploitation du dossier (durée maximale : 40 minutes, comportant 25 minutes de présentation et 15 minutes au maximum d'entretien avec la commission d'évaluation).

**La commission d'évaluation est composée d'un représentant de la profession au niveau ETAM, d'un professeur d'ingénierie électrique et d'un professeur de sciences physiques, extérieurs à l'établissement.**

Toutefois, l'absence du représentant de la profession ne peut invalider le fonctionnement de la commission lors de l'évaluation ponctuelle. La fiche d'évaluation du candidat (voir pièce jointe) est définie au niveau national et diffusée aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

## **VI - 6 - Epreuve E6 : Activités professionnelles :**

### **VI – 6 - 1 - Epreuve E6.1 : organisation de chantier**

L'organisation du chantier doit privilégier en priorité la dimension « travail en équipe et gestion collective ». En conséquence la constitution de groupe comprenant de trois à cinq étudiants est confirmée.

On privilégiera, à chaque fois que faire se peut, les « chantiers réels » en évitant de créer des zones d'activités spécifiques dont l'existence risquerait, à terme, de conduire à la conception de séries de TP de chantiers reconduits d'année en année.

Il est possible de réaliser l'organisation de chantier au sein d'une entreprise, si les conditions suivantes sont réunies :

- un encadrement de l'étudiant ou de l'apprenti par un tuteur qualifié ;
- un contenu d'activité complètement défini en nature et durée et conforme aux exigences du référentiel de formation ;
- le respect de l'ensemble des obligations réglementaires vis-à-vis de la prévention des risques professionnels ;
- l'établissement d'une convention entre le lycée et l'entreprise.

L'évaluation en CCF se fera au sein de l'entreprise sous la responsabilité des professeurs du candidat de l'établissement habilité.

Le recours à des « opérateurs » (élèves de Bac Pro, de première année de STS, etc.) peut être envisagé, dans le respect des exigences de l'évaluation du BTS et des référentiels de formation de tous les élèves concernés.

Dans le cadre spécifique du chantier, où la dimension organisation prime sur la technicité de la réalisation à effectuer, on ne refusera pas « a priori » des chantiers portant sur le domaine des courants faibles. Pour autant, ces chantiers ne devront en aucun cas représenter la dominante des supports proposés par les centres.

1- Contrôle en cours de formation : situation d'évaluation orale et pratique (durée maximale : 45 minutes – coefficient 3)

**L'évaluation est menée par deux professeurs d'ingénierie électrique, membres de l'équipe pédagogique de l'établissement.**

Le contrôle en cours de formation s'effectue le quatrième trimestre de l'année civile qui précède la session d'examen.

A l'issue de l'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury la fiche d'évaluation du travail réalisé par le candidat. La fiche d'évaluation du candidat (voir pièce jointe) est

définie au niveau national et est diffusée aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

## 2- Epreuve ponctuelle : épreuve pratique

Les candidats scolaires (établissements privés hors contrat), les apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), les candidats de la formation continue (établissements privés et établissements publics non habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS), les candidats justifiant de trois ans d'expérience professionnelle et de l'enseignement à distance subissent cette épreuve dans un établissement public comportant une section de technicien supérieur Electrotechnique.

Durée maximale : 45 minutes, précédée d'une phase de préparation d'une durée maximale de 2 heures.

**Un dossier décrivant complètement l'organisation d'un chantier disponible dans le centre d'épreuves, utilisé notamment pour l'épreuve du contrôle en cours de formation, est remis au candidat un mois avant le début de l'épreuve.**

- Les deux phases de l'épreuve s'articulent de la façon suivante :

### ○ **La phase de préparation** (durée maximale 2 heures) :

- Le candidat doit procéder à partir du dossier remis et de nouvelles contraintes du chantier (remises lors du début de la phase de préparation) à une partie de l'organisation et de la planification du chantier, à la préparation correspondante de la phase de pilotage et de suivi de réalisation et la préparation correspondante de la phase de réception et de contrôle.

### ○ **La phase d'exploitation du dossier** (durée maximale 45 minutes comportant 30 minutes de présentation et 15 minutes maximum d'entretien avec la commission d'interrogation) :

- Le candidat justifie sa préparation et ses choix, met en évidence les limites de son organisation et propose les améliorations possibles. Il contrôle la conformité de l'ouvrage, de l'équipement ou du produit correspondant au dossier fourni. Il présente, si nécessaire, l'ordonnancement des opérations de maintenance.

La phase d'exploitation du dossier doit permettre de vérifier l'aptitude du candidat à :

- déterminer les différentes tâches (**C22**) ;
- planifier les tâches (**C23**) ;
- analyser un planning (**C25**) ;
- concevoir une procédure (**C12**) ;
- exercer une responsabilité hiérarchique (**C29**) ;
- contrôler la conformité d'un produit (**C26**) ;
- ordonnancer des opérations de maintenance (**C30**) ;
- intervenir sur une installation (**C31**).

**La commission d'évaluation est composée d'un représentant de la profession au niveau ETAM et de deux professeurs d'ingénierie électrique extérieurs à l'établissement.**

Toutefois, l'absence du représentant de la profession ne peut invalider le fonctionnement de la commission lors de l'évaluation ponctuelle.

## **VI - 6 – 2 - Epreuve E6.2 : rapport de stage de technicien en entreprise**

### **Les stages en entreprise (technicien et ouvrier)**

L'organisation des stages technicien et ouvrier est confirmée aux périodes et pour les durées indiquées réglementairement.

Le stage ouvrier pourra, en tant que de besoin, être prolongé de quelques jours et au maximum jusqu'à la date légale des congés scolaires. La convention de stage devra alors faire l'objet d'un avenant spécifique.

Concernant le stage technicien, l'évaluation est confirmée sur les deux derniers jours du stage. En cas d'impossibilité dûment avérée, elle pourra, sur dérogation accordée par l'IA-IPR, se dérouler dès la reprise des cours en établissement de formation.

1- Contrôle en cours de formation : situation d'évaluation orale (durée : 20 minutes, comportant 10 minutes de présentation et 10 minutes au maximum d'entretien avec la commission d'évaluation). **L'évaluation se déroulera en présence d'au moins un professeur de STI ou de sciences physiques, membre de l'équipe pédagogique de l'établissement et d'un tuteur de stage, représentant de la profession au niveau ETAM.**

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 (voir pièce jointe) est définie au niveau national et diffusée aux établissements par les services rectoraux des examens et concours.

## 2- Epreuve ponctuelle :

Les candidats scolaires (établissements privés hors contrat), les apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), les candidats de la formation professionnelle continue (établissements privés et établissements publics non habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS), les candidats justifiant de trois ans d'expérience professionnelle et de l'enseignement à distance, subissent cette épreuve dans un établissement public comportant une section de technicien supérieur Electrotechnique.

Epreuve orale - durée totale : 20 minutes (comportant 10 minutes de préparation et 10 minutes au maximum d'entretien avec la commission d'interrogation) – 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 (durée 10 minutes) et en un entretien avec la commission d'évaluation (d'une durée maximale de 10 minutes).

**La commission d'évaluation est composée d'un représentant de la profession au niveau ETAM (par exemple : tuteur du stage de technicien) et d'un professeur d'ingénierie électrique extérieur à l'établissement du candidat.**

Un candidat qui n'aurait pas remis son rapport à la date prévue, ne validera pas l'épreuve E6.2 (mention NV).

Un candidat qui aura remis son rapport et répondu à sa convocation pour l'épreuve E6.2, mais qui ne soutiendra pas ledit rapport, se verra attribuer la note "zéro".

• **IMPORTANT** : La mention « NON VALIDE » NV pour l'épreuve E6.2 (Arrêté du 22/07/2008 BO ESR n° 32 du 28/08/2008)

Le rapport ou dossier est transmis aux autorités académiques à une date fixée par la circulaire académique d'organisation de l'examen. Le contrôle de conformité du dossier est effectué selon les modalités définies par les autorités académiques avant l'interrogation. La constatation de la non-conformité du dossier entraîne l'attribution de la mention « non valide » à l'épreuve correspondante. Le candidat, même présent à la date de l'épreuve, ne peut être interrogé. En conséquence, le diplôme ne peut lui être délivré.

Si le jour de l'interrogation le jury a un doute sur la conformité du dossier, il interroge néanmoins le candidat. L'attribution de la note est réservée dans l'attente d'une vérification de conformité. Si le dossier est déclaré non conforme, la mention « non valide » est portée à l'épreuve.

La non-conformité du dossier peut être prononcée dès lors qu'une des situations suivantes est constatée :

- absence de dépôt du dossier ;
- dépôt du dossier au-delà de la date fixée par la circulaire d'organisation de l'examen ou de l'autorité organisatrice ;
- durée de stage inférieure à celle requise par la réglementation de l'examen, sauf décision de positionnement ;
- documents constituant le dossier non visés et non signés par les autorités habilitées à cet effet.



L'évaluation est faite dans les deux 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** (date fixée par le recteur des académies pilotes et autonomes).

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 BTS.

## **VI – 7- Epreuve EF2 facultative : Engagement étudiant**

### **Épreuve orale – Durée 20 minutes sans préparation Rattachée à l'épreuve E61 : Organisation de chantier**

L'épreuve vise à évaluer les compétences, connaissances et aptitudes acquises par le candidat dans l'exercice des activités mentionnées à l'article L. 611-9 du code de l'éducation : bénévolat dans une association, activité professionnelle dans tout type d'organisation, engagement citoyen selon les modalités prévues. Ces compétences relèvent de celles prévues par le référentiel d'évaluation de la spécialité du diplôme de brevet de technicien supérieur pour laquelle le candidat demande sa reconnaissance « engagement étudiant ».

Cela peut concerner :

- l'approfondissement des compétences évaluées à l'épreuve obligatoire E61;
- le développement de compétences spécifiques à un domaine ou à une activité professionnelle particulière en lien avec le référentiel du diplôme et plus particulièrement s'agissant des compétences évaluées dans l'épreuve obligatoire E61.

Les critères d'évaluation sont:

- L'appropriation des compétences liées au domaine professionnel;
- La capacité à mettre en œuvre les méthodes et outils;
- La qualité de l'analyse;
- La qualité de la communication.

Le dossier est constitué d'une fiche d'engagement étudiant (annexe 14). Cette fiche présente le contexte de l'engagement étudiant, décrit et analyse une ou plusieurs activités conduites par le candidat et dresse le bilan des compétences acquises. La fiche d'engagement étudiant est annexée au compte-rendu rédigé par le candidat en vue de l'évaluation de l'épreuve E61 Organisation de chantier. En cas d'absence de la fiche d'engagement étudiant, l'épreuve ne peut pas se dérouler.

Les personnes candidates passent cette épreuve dans les centres d'examen désignés par les autorités académiques. Elles doivent s'organiser pour disposer des équipements fixes, mobiles ou nomades, logiciels, applications, ressources informatiques et documents qu'elles souhaitent présenter à la commission d'interrogation. Elles sont responsables de l'accès à ces ressources et de l'autonomie électrique des appareils mobiles.

L'épreuve a lieu dans la continuité de l'épreuve obligatoire E61 Organisation de chantier. A l'issue de l'interrogation de l'épreuve E61 (45 minutes au maximum), le jury invite le candidat à présenter les activités menées dans le cadre de son engagement étudiant. Cette épreuve facultative est une épreuve orale d'une durée de 20 minutes qui prend la forme d'un exposé (10 minutes) puis d'un entretien avec la commission d'interrogation (10 minutes). Durant l'exposé la candidate ou le candidat présente à l'aide des supports de son choix le contexte de son engagement étudiant, la description et l'analyse des activités menées, la présentation des démarches et outils mis en œuvre, le bilan des activités menées ainsi que celui des compétences acquises.

La commission d'interrogation est la même que celle chargée d'évaluer l'épreuve E61 Organisation de chantier.

Les membres de la commission d'interrogation complètent collégalement la grille d'évaluation fournie en annexe 13. La note finale sur 20 est attribuée au ½ point près. Les commentaires portés par les commissions d'interrogation sur la grille d'évaluation ne doivent concerner que la prestation de la candidate ou du candidat, appréciée au travers des critères d'évaluation nationaux, à l'exclusion de toute autre appréciation.

## VII – JURY DE DELIBERATION

Il sera désigné par chaque recteur concerné conformément aux dispositions de l'article D643-31 du code de l'éducation.

**N.B. Cette circulaire et ses annexes doivent être envoyées aux établissements de formation et aux candidats individuels le plus tôt possible.**

Pour la rectrice et par délégation,  
la cheffe de la division  
des examens et concours



Valérie HULIN

## ANNEXE I : BTS ÉLECTROTECHNIQUE SESSION 2021 – CALENDRIER

	Durée	Dates	Métropole	Antilles Guyane	La Réunion	Mayotte	Polynésie
<b>E3 – MATHÉMATIQUES – Groupe A2</b>	3h00	Lundi 10 mai	14 h - 17 h	8 h - 11 h	16 h - 19 h	15 h - 18 h	5h- 8h
<b>E1 – CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION</b>	4h00	Mardi 11 mai	14h – 18h	10 h - 14 h	16 h - 20h	15 h - 19 h	13 h -17 h Sujets spécifiques
<b>E4 – ETUDE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE INDUSTRIEL</b>							
E4.1 – Pré-étude et modélisation	4h00	Mercredi 12 mai	8 h - 12 h	6 h 30 - 10 h 30	10 h - 14 h	9 h - 13h	Mercredi 12 mai 9h - 13h Sujets spécifiques
E4.2 – Conception et industrialisation	4h00		14 h - 18 h	12 h 30 - 16 h 30	16 h - 20 h	15 h - 19 h	Lundi 17 mai 9 h - 13 h Sujets spécifiques
<b>E2 – LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE ANGLAIS</b>	40 min	Les dates sont fixées par les recteurs des académies pilotant l'organisation ainsi que par les académies autonomes.					
<b>E5 – PROJET TECHNIQUE INDUSTRIEL</b>	40 min						
<b>E6 – ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES</b>	45 min + 20 min						
<b>EF1 – LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE II</b>	20 min						
<b>EF2– ENGAGEMENT ÉTUDIANT</b>	20 min						

**IMPORTANT** : Pour l'épreuve E1, les candidats de métropole, La Réunion et Mayotte, ne peuvent pas quitter la salle d'examen avant la fin de la deuxième heure.  
Pour l'épreuve E3, les candidats de métropole, La Réunion et Mayotte, ne peuvent pas quitter la salle avant la fin de la troisième heure de composition.  
Pour l'épreuve E4, en raison des décalages horaires avec les départements et collectivités d'outre-mer et la préservation de la confidentialité des sujets, les candidats ne peuvent pas quitter la salle d'examen avant la fin de l'épreuve.

**NB** : Les épreuves E1, E2 et E6 concernent uniquement les candidats non soumis au CCF.

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR  
ELECTROTECHNIQUE**

**SESSION 2021**

**REGROUPEMENTS INTERACADEMIQUES**

<b>ACADEMIE PILOTE</b>	<b>ACADEMIES RATTACHEES</b>	<b>CANDIDATS INDIVIDUELS</b>
MARTINIQUE	GUADELOUPE - GUYANE	
NICE	CORSE	
S.I.E.C. (CRETEIL - PARIS – VERSAILLES)	LA REUNION - POLYNESIE FRANCAISE - MAYOTTE	

**Toutes les autres académies sont autonomes.**

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR  
ELECTROTECHNIQUE**

**SESSION 2021**

**LIVRET SCOLAIRE**

Instructions concernant la présentation du livret scolaire

---

Pour des raisons de simplification et d'harmonisation, la réalisation des courbes représentant les notes des candidats et les notes moyennes des classes sera établie de la façon suivante :

- ① Les notes représentant les moyennes des élèves de la classe, par épreuve, seront transférées sur une ligne horizontale **placée en face du chiffre 0** (il s'agit d'un transfert et non d'une péréquation).
  
- ① Les notes de chaque candidat seront alors représentées par un point placé par rapport à cette ligne en fonction de son écart par rapport à la moyenne.
  
- ① Toutes les rubriques doivent être complétées au stylo noir.
  
- ① Le graphique ne prend en compte que les résultats de la deuxième année de formation.



**MATIÈRES  
ENSEIGNÉES**  
(dans le même  
ordre qu'au  
verso)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CULTURE GENERALE ET EXPRESSION	ANGLAIS	MATHEMATIQUES	CONSTRUCTION DES STRUCTURES MATERIELLES	SCIENCES APPLIQUEES	ESSAIS DE SYSTEMES	GENIE ELECTRIQUE	LANGUE VIVANTE FACULTATIVE	EF2 : ENGAGEMENT ETUDIANT		
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

+10														
+ 8														
+ 6														
+ 4														
+ 2														
0														
-2														
-4														
-6														
-8														
-10														

VISA DU PRESIDENT DU  
JURY ET DATE

MOYENNES DE LA CLASSE														
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EN ROUGE : profil du candidat par rapport à la moyenne de la classe

Session :	<b>BTS ÉLECTROTECHNIQUE</b>	Établissement
<b>ÉPREUVE E5 / PROJET TECHNIQUE INDUSTRIEL</b> <b>DOSSIER DE PRESENTATION DU PROJET</b>		
<b>Équipe pédagogique :</b> <i>Souligner le nom du chef de projet</i> - - -		<b>Intitulé du projet :</b>
<b>Partenaires du projet :</b>		<b>Nombre d'étudiants concernés :</b>
<b>Montant estimé du projet :</b>		<b>Source de financement :</b>
<b>Typologie du projet :</b> † Construction ou rénovation d'un système inclus dans une chaîne de fabrication. † Construction ou rénovation d'une machine de production. † Conception ou modification d'une installation électrique d'une infrastructure. † Conception ou modification d'une installation électrique d'un bâtiment tertiaire ou industriel. † Conception ou amélioration d'un produit de consommation. <input type="checkbox"/> Élaboration ou amélioration de services.		
<b>Présentation du projet :</b>		
Signature du chef de travaux, du chef d'établissement ou du directeur de formation :  <i>Ce visa confirme l'engagement de l'établissement à mettre à disposition les moyens matériels, techniques et financiers nécessaires à la réalisation. Il confirme le caractère authentique et pérenne de « l'affaire » support du projet.</i>		
<b>Le projet est :</b> <input type="checkbox"/> Accepté <input type="checkbox"/> Accepté sous réserves <input type="checkbox"/> Refusé		
<b>Recommandations</b> (en cas de réserves ou de refus) :		
Date :		Les IA-IPR :



## DÉFINITION DE LA DEMANDE

**Objectif du projet :**

**Synoptique du projet :**

**Cahier des charges :**

**CONTRAT INDIVIDUEL DES TÂCHES**

Étudiant :

<b>TÂCHES PROPOSÉES</b>	<b>Compétences mises en œuvre</b>				
	C05	C11	C15	C27	C32
<b>ORGANISATION DU PROJET</b>	C06	C10	C19	C24	C33
- - - - - - - - - - -	C14	C17	C18	C20	C21
<b>CONCEPTION DU PROJET</b>					
- - - - - - - - - - -					
<b>MISE EN ŒUVRE DU PROJET</b>					
- - - - - - - - - - -					

**B.T.S. ÉLECTROTECHNIQUE**  
ÉPREUVE E61 : Organisation de Chantier  
**LIVRET D'ÉVALUATION**

Etablissement :

Nom et prénom du candidat :

Session :

Dénomination du chantier :

**DESCRIPTION SUCCINTE DU CHANTIER**

Établissement :	<b>BTS ÉLECTROTECHNIQUE</b>	Nom :
Session :		Prénom :
<b>ORGANISATION DE CHANTIER</b>		
Dénomination du chantier :		

<b>ORGANISATION ET PLANIFICATION DU CHANTIER</b>		
Tâches professionnelles	<b>T3.1</b> : Programmer et assurer le suivi de la réalisation de prototypes et d'essais	
	<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 commande 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>T4.1</b> : Assurer une responsabilité hiérarchique dans le cadre d'un projet ou d'une réalisation	
	<b>T6.1</b> : Organiser des interventions de maintenance, locales ou à distances	
	<b>T7.4</b> : Informer le client sur l'état d'avancement des travaux	
Compétences associées	<b>C22</b>	Déterminer les différentes tâches
	<b>C23</b>	Planifier les tâches
	<b>C25</b>	Analyser un planning

<b>EVALUATION</b>					
Documents d'évaluation : planning prévisionnel global et individuel, fiche de réservation de matériels					
Activités	Critères d'évaluation	Appréciation			
		A	B	C	D
Découpage du chantier en tâches	Le découpage est cohérent				
Planification des tâches	L'ordonnancement des tâches est correct				
Estimation des durées par tâche	Les durées estimées permettent de respecter les délais de réalisation				
Affectation des ressources	La répartition des ressources est appropriée				
<b>REMARQUES ET COMMENTAIRES</b>					
<b>Nom des professeurs :</b>		<b>Note intermédiaire</b>		<b>/20</b>	

Établissement :	<b>BTS ÉLECTROTECHNIQUE</b>	Nom :
Session :		Prénom :
<b>ORGANISATION DE CHANTIER</b>		
Dénomination du chantier :		

<b>PILOTAGE ET REALISATION DU CHANTIER</b>		
Tâches professionnelles	T1.4 : Réaliser les dossiers techniques de fabrication et d'exécution de chantier	
	T4.1 : Assurer une responsabilité hiérarchique dans le cadre d'un projet ou d'une réalisation	
	T6.1 : Organiser des interventions de maintenance, locales ou à distances	
Compétences associées	C12	Concevoir une procédure
	C29	Exercer une responsabilité hiérarchique

<b>EVALUATION : ÉLABORATION DES PROCEDURES</b>					
Documents d'évaluation : fiches de travaux, consignes de sécurité, liste du matériel nécessaire au chantier					
Activités	Critères d'évaluation	Appréciation			
		A	B	C	D
Réservation du matériel	Les fiches de réservation sont correctement établies				
Prise en compte de la sécurité	Les consignes de sécurité sont établies pour chaque intervenant				
Contrôle des constituants	Les constituants sont contrôlés et répertoriés				
Élaboration des fiches de travaux	Les fiches de travaux sont établies pour chaque intervenant				
<b>EVALUATION : ANIMATION DU CHANTIER</b>					
Documents d'évaluation : planning réactualisé, bilan personnel					
Activités	Critères d'évaluation	Appréciation			
		A	B	C	D
Encadrement du chantier	Les consignes de sécurité sont respectées				
Suivi de la qualité des travaux	Les travaux sont réalisés suivant les règles de l'art				
Suivi de l'avancement du chantier	La mise à jour du planning est effectuée				
Transmission des consignes	Les consignes aux exécutants sont énoncées, claires et respectées				
<b>REMARQUES ET COMMENTAIRES</b>					
Nom des professeurs :		Note intermédiaire		/20	

Établissement :	<b>BTS ÉLECTROTECHNIQUE</b>	Nom :
Session :		Prénom :
<b>ORGANISATION DE CHANTIER</b>		
Dénomination du chantier :		

<b>RECEPTION ET CONTROLE DU CHANTIER</b>		
Tâches professionnelles	T3.2 : Assurer le suivi de l'ensemble du cycle achat-vente, depuis la prescription jusqu'à la facturation	
	T3.5 : Suivre les coûts, les délais et la qualité de réalisation, dans le cadre d'une gestion de projet	
	T6.1 : Organiser des interventions de maintenance, locales ou à distances	
	T6.2 : Réaliser les réglages, corrections expertises et dépannages sur une installation	
Compétences associées	C26	Contrôler la conformité d'un produit
	C30	Ordonnancer des opérations de maintenance
	C31	Intervenir sur une installation

<b>EVALUATION</b>					
Documents d'évaluation : fiche recette					
Activités	Critères d'évaluation	Appréciation			
		A	B	C	D
Mise en service	La mise en service est réalisée en sécurité				
Contrôle de la réalisation finale	La réalisation est conforme aux exigences du cahier de charges				
Contrôle de la conformité	Les écarts sont clairement notés et commentés				
Réception du chantier	La procédure de réception est respectée				
<b>REMARQUES ET COMMENTAIRES</b>					
<b>Nom des professeurs :</b>		<b>Note intermédiaire</b>		<b>/20</b>	

<b>APPRECIATION GÉNÉRALE</b>		
<b>Nom des professeurs :</b>	<b>Note globale</b>	<b>/20</b>

**BTS ELECTROTECHNIQUE - Session 2021****ÉPREUVE EF2 : ENGAGEMENT ETUDIANT****FICHE D'ENGAGEMENT ETUDIANT**

Nom et prénom :	
Numéro d'inscription :	
Epreuve obligatoire concernée :	Organisation de chantier
Nature de l'engagement justifiant la demande <sup>1</sup> :	
Nom et coordonnées de l'organisation d'accueil :	
Personne référente (nom, prénom, fonction, téléphone et adresse électronique) :	
Durée et date de réalisation :	
Intitulé de la mission :	

**Descriptif de la mission <sup>2</sup>**

--

<sup>1</sup> L'engagement étudiant peut avoir été mené dans le cadre d'une activité bénévole au sein d'une association, d'une activité professionnelle, d'une activité militaire dans la réserve opérationnelle, d'un engagement de sapeur-pompier volontaire, d'un service civique ou d'un volontariat dans les armées.

<sup>2</sup> Le descriptif doit reprendre les éléments suivants :

- le contexte ;
- le statut et la fonction du candidat
- le ou les objectifs poursuivis ;
- la méthodologie et les moyens mobilisés ;
- les activités et les tâches réalisées ;
- les résultats obtenus ;
- la description des compétences développées dans le cadre de la mission ;
- Une analyse réflexive concernant les compétences acquises dans le cadre de l'engagement étudiant au regard du référentiel du diplôme.